

**MCD-ROM**  
 58 PROGRAMMI PER WINDOWS  
 Jasc WebDraw 4.0  
 Download Accelerator Plus 4.3  
 Easy Web Editor 3.5  
 NOKIA WAP Toolkit 2.0  
 M1-Edit PRD 3.0.3  
 MegaPEG 2.0  
 HyperSnap DX 4.01  
 AllegroMail

L. 7.900 € 4,08 **216**

# Microcomputer

DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA

APRILE 2001

**Linux... dove meno te l'aspetti**



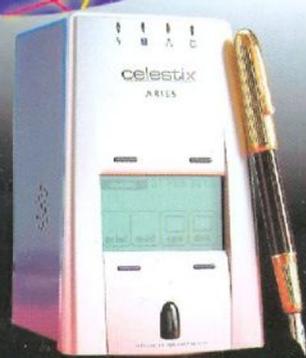
**Speciale Design**  
**I PC... belli da vedere**

**Il futuro in mano**

**Grandi tecnologie per piccoli oggetti**

MENSILE - ANNO XXI - APRILE 2001 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA

1 0 2 1 6 >  
 9 771123 271004



**Celestix Aries**  
 Un piccolo grande server

**Asus V7100 Deluxe Combo**  
**Matrox Marvel G450 e TV**  
 Alte prestazioni "all-in-one"  
**CDC Laria CAD SCSI**  
 Ottimizzato per la grafica  
**Impex G@VI P4**  
 Pentium 4 a 1.5 Ghz  
**Iomega Zip**  
 250 MB USB Powered



**DeTeWe BeeTel 340i**  
 Il cordless ISDN che si collega al PC

**EPSON StylusPhoto 1290**  
 Qualità fotografica di grande formato



**In allegato**  
**MCD-ROM**  
**il CD di MC**

Microcomputer e sua pubblicazione  
**Pluricom**

"Se non sai quale strada prendere  
scegli una di queste..."



...o il nuovo punto vendita



**NEC** MultiSync V72



**RUN 800/133**  
con Processore Intel®Pentium®III a 800/133 MHz

- Motherboard
- Hard Disk **10 GB**
- Ram **64 MB**
- Drive **1.44 MB**
- Scheda Video **Matrox G450 16 MB**
- Scheda Audio **Creative SB 128 PCI**
- Lettore **CD-ROM 50x**
- Tastiera **WIN98** - Mouse **PS/2**
- Cabinet **Midi Tower ATX** - Casse
- Microsoft Windows Millennium**
- Monitor **17" Nec V72**
- Modem fax **Interno**

**Lire 2.499.000\***  
(IVA Inclusa)  
Prezzo in EURO 1290,63

\*Salvo esaurimento scorte. Configurazioni, caratteristiche e prezzi dei prodotti possono variare senza preavviso

**INFOWARE ITALIA FA LA DIFFERENZA**

**ZONA NOMETANO**

Via M. Boldetti, 27/29 - 00162 Roma  
Tel: 06.86321576 (ric. aut.)  
Fax: 06.86321596 - www.infoware.it  
E-mail: infoware@infoware.it

**C. COMMERCIALE "RE DI ROMA"**

Via Siponto, 11  
00183 Roma  
Tel: 06.77203815 (ric. aut.)  
Telefax: 06.77203496

**C. COMMERCIALE "AUCHAN"  
CASAL BERTONE**

Via Alberto Pollio, 50 - 00159 Roma  
Tel: 06.43562602 (ric. aut.)  
Telefax: 06.43562609

**ZONA PRATI**

Via Trionfale, 122/126  
Circ.ne Clodia, 2 - 00195 Roma  
Tel: 06.39751103 (ric. aut.)  
Telefax: 06.39751120

**ZONA EUR**

V.le Città d'Europa, 807  
00144 Roma  
Tel: 06.52205050 (ric. aut.)  
Telefax: 06.52206032

COMPUTER



*Lo trovi su*

www.PORTATI.IT.it



**COMPAQ**

**iPAQ H3630**

Piattaforma:  
Windows Pocket PC  
Processore: 206 Mhz Intel  
StrongARM 32 bit RISC  
Schermo: 3'2" TFT  
RAM 32 Mb  
Garanzia: 1 anno

GRUPPO INFOWARE ITALIA

**LIRE 1.439.000**

**IVA INCLUSA**

# Sommario

**APRILE 2001**

**8 EDITORIALE**

*di Marco Marinacci*

**10 IL CD-ROM di MCmicrocomputer**

*di Bruno Rosati*

**18 POSTA**

**22 NEWS**

*a cura di Valter Di Dio e Fabio Della Vecchia*

**54 RECENSIONI LIBRI**

*Non lo so, ma ho il libro a casa... di Francesco Pomponio*

**56 ARTE INFORMATICA**

*Arte digitale al "Mascherino" di Ida Gerosa*

**60 DIECI ANNI FA**

*Tante novità! di Raffaello De Masi*

**62 ATTUALITÀ**

*Mouse e pad d'autore al Futurshow 3001 di Laura Villani*



**64** Il futuro in mano

**SPECIALE IL FUTURO IN MANO**

**64** Il futuro in mano *di Pierfrancesco Fravolini*

**66** Un'agenda formato elettronico *di Alessandro Pette*

**70** Il telefonino tuttofare *di Alessandro Pette*

**74** L'immagine digitale è sul CD *di Pierfrancesco Fravolini*

**78** MP3: la musica in tasca! *di Pierfrancesco Fravolini*

**SPECIALE DESIGN**

**82** I PC... belli da vedere *di Franco Palamaro*

**OVERVIEW**

**90** Iomega Zip 250MB USB Powered *di Massimiliano Cimelli*

**92** Atlantis Land Mistral *di Alessandro Pette*

**94** Waitec T-REX *di Pierfrancesco Fravolini*

**96** NetMail *di Bruno Rosati*

**PROVE**

**98** Laris CAD SCSI *di Franco Palamaro*



**82** Design: i PC... belli da vedere

# riio

## Il futuro in mano

Grandi tecnologie per piccoli prodigi. Non è facile rendersi conto di quanto "futuro" (che poi, a ben guardare, è più "presente" che mai) abbiamo a portata di mano. Oggetti sempre più piccoli, sempre più portatili, di cui, sempre più, non riusciremo a farne a meno. Inseparabili e fidatissimi amici, oggi come domani.

adp

- 102** IMPEX G@VI P4 di *Giampaolo Rosati*
- 106** Celestix Aries di *Franco Palamaro*
- 110** Asus e Matrox due schede "All-in-One" di *Bruno e Giampaolo Rosati*
- 118** DeTeWe BeeTel 340i di *Andrea de Prisco*
- 122** Ho fatto 13! di *Raffaello De Masi*
- 126** Panda Antivirus Platinum 6.20 di *Raffaello De Masi*

### RECENSIONI

- 128** CD-ROM di *Francesco Marinacci*
- 130** DVD a cura di *Luigi Lozzi*
- 132** CD-ROM di *Luigi Lozzi e Massimiliano Cimelli*
- 136** GIOCHI di *Massimiliano Cimelli*

### 140 ABC

Tip & Trick per navigare al largo di *Raffaello De Masi*

### 144 DIGITAL IMAGING

Epson Stylus Photo 1290 di *Luca Angelelli*

### INTERNET

- 150** Internet pratica - Web, WAP e tanto software! di *Bruno Rosati*
- 156** Un po' & un po'... di *Raffaello De Masi*
- 160** Avvisi ai naviganti - Se fossi un Re... di *Raffaello De Masi*
- 162** La leggenda del "pacificatore" di *Raffaello De Masi*

### 166 COMPUTER & VIDEO

Software Parade di *Bruno Rosati*

### 172 DESKTOP PUBLISHING

Mondo Corel di *Mauro Gandini*

### 176 LINUX

Metti un pinguino nel motore... di *Giuseppe Zanetti*

### 184 PD-SOFTWARE OS/2

Smartsuite 1.6 a cura del Team OS/2 Italia

### 186 MACINTOSH

Sfogliando la posta! di *Raffaello De Masi*

### 188 AMIGA

Usiamo l'ADSL su Amiga di *Gabriele Favrin*



**106**  
Celestix Aries



**118**  
DeTeWe BeeTel 340i

In copertina



**Direttore**  
Marco Marinacci

**Direzione Tecnica**  
Andrea de Prisco

**Assistente di direzione**  
Roberta Rotili

#### Hanno collaborato:

Luca Angelelli, Nero Berri, Massimiliano Cimelli, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Gabriele Favrin, Daniele Franza, Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Judit Kaposnyak, Luigi Lozzi, Francesco Marinacci, Franco Palamaro, Alessandro Pette, Francesco Pomponio, Bruno Rosati, Giampaolo Rosati, Giuseppe Zanetti, Laura Villani

#### Copertina e direzione artistica

Paola Filoni

#### Grafica e impaginazione

Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia

#### Fotografia

Dario Tassa

#### Coordinamento produzione

Giovanna Molinari

#### Pubblicità

Achille Barbera,  
Flavia Di Gregorio,  
Segreteria e materiali  
Paola Nesbitt

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 94 Grove Street, Peterborough, NH 03458; phone: +1(603)9241040, fax: +1(603)9241041; e-mail: info@ganpubs.com  
Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.; tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

#### Direttore Responsabile

Marco Marinacci

Microcomputer è una pubblicazione Pluricom S.r.l.  
<http://www.pluricom.it>

Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Pluricom srl - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie. Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 60.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 160.000, Americhe, Asia e Africa L. 210.000, Oceania L. 260.000. c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

**Stampa e allestimento:** Grafiche P.F.G. - Via Cancellaria 62 - 00040 Ariccia (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
**Abbonamenti e servizi:** tel. 06.43219201

Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it; pluricom@pluricom.it

**Redazioni:** tel. 06.43219202 - fax 06.43219302  
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom.it (lettori)

**Pubblicità:** tel. 06.43219203 - fax 06.43219303  
e-mail pubbl@pluricom.it

Associato USPI



ISSN 1123-2714



Questo è il signor Mario,  
che non sa  
usare il computer  
e crede  
di essere ugualmente al  
passo con i tempi.

Per vivere e lavorare nel terzo millennio, il computer non deve avere segreti. Sembra facile come mangiare una banana, ma dopo un po' scopri che è difficile come aprire una noce di cocco. Facile solo per chi lo sa fare. Per questo, quando si sceglie una scuola, bisogna scegliere una buona scuola: la MCmicrocomputer School.

Forte dell'esperienza e del know-how acquisito in quasi 20 anni di informazione nel settore dell'informatica, MCmicrocomputer School mette le proprie competenze al tuo servizio. Vieni da noi e sarai al passo con i tempi.

# I corsi della **MCmicrocomputer School**

## **Corsi di base** validi per la preparazione agli esami ECDL

Elementi di teoria e gestione  
documenti: Windows

Elaborazione testi: Word

Foglio Elettronico: Excel

Database: Access

Presentazioni: Power Point

Le reti informatiche: Internet

Formazione on-line per  
l'ECDL

## **Grafica**

Teoria della grafica

Photoshop

Quark X-press

Illustrator

Elaboratore di immagini digitali

Amapi

## **Multimedialità e web**

Operatore multimediale

Director

Director & Lingo

Lingo

Flash

Dreamweaver

Dreamweaver UltraDev

Fireworks

GoLive

Java

FrontPage

HTML e basi per lo sviluppo  
di siti WEB

WSM - Web Site Manager

Sviluppo e gestione  
di siti Internet

Sviluppo e gestione  
di siti Intranet

PHP Workshop

REBOL - Core

## **e-commerce**

Progettazione e-commerce

Sviluppo e-commerce

Sviluppo e-business

## **Internet nelle professioni**

Internet per gli psicologi

Internet nell'attività forense

Preparare la tesi con Internet  
(Medicina, Biologia, Psicologia)

Internet nella famiglia e nella  
scuola: vantaggi e pericoli del  
mezzo

## **Database**

File Maker



European Computer Driving License



Garanti Internazionali



## **Facile quello che oggi vi sembra difficile.**

Su [www.pluricom.it](http://www.pluricom.it) troverete le schede tecniche dei corsi, le offerte del mese e tante altre informazioni



Pluricom S.r.l. Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Segreteria Corsi dal lunedì al venerdì dalle ore 10.00 alle ore 13.00 Tel.06. 43219.312 - fax 06 43219.301  
e-mail: [corsi@pluricom.it](mailto:corsi@pluricom.it) - [www.pluricom.it](http://www.pluricom.it)

*Il titolo del servizio principale di questo mese può avere significati diversi.*

*Il più immediato ed evidente è il riferimento ad oggetti portatili, che stanno in una ma-*

*no e che contengono tecnologie notevolmente avanzate. Per chi è appassionato di quelli che i non appassionati chiamano "aggeggi", ci sono davvero parecchi oggetti da sognare, da aspettare, da acquistare. Tutti, o quasi, prodotti ai quali solo poco tempo fa la maggioranza di noi non avrebbe osato neppure pensare. Ricordo quando mi stupii nel vedere il primo walkman: non ricordo bene l'anno, ma eravamo a metà anni '70. Ricordo quando mi stupii nel vedere, negli Stati Uniti, un signore aprire una valigetta e mettersi a telefonare, mentre facevamo la fila per registrarci al Comdex: era, mi pare, il 1986. In realtà, a ben pensarci, non mi stupii più di tanto: la tecnologia avanzava, era chiaro che saremmo arrivati a tanto. Ma se, in quei due momenti, qualcuno mi avesse chiesto "avremo mai un telefono portatile più piccolo di una saponetta, completo di rubrica e agenda e, già che ci siamo, un lettore di musica a stato solido, e ad un prezzo molto accessibile?" non so cosa avrei risposto.*

*Non tiro in ballo la classica citazione delle... premonizioni di Giulio Verne e degli altri scrittori di fantascienza, che peraltro trovate nell'introduzione allo speciale. Ma voglio anticiparvi le prime parole con le quali l'articolo si apre: "il futuro è già passato". Perché il futuro, ammettiamo, per tutti noi era "il duemila", e il 2001 era... futurissimo. Io da bambino immaginavo le macchine volanti, come leggevo su Topolino, quelle non ci sono ma ci sono arnesi per certi versi ancora più strani.*

*Chi sta leggendo queste righe è quasi certamente un appassionato di tecnologia: diciamo la verità, gli oggetti presentati nello speciale vorremmo averli tutti. Alcuni ci sarebbero obiettiva-*

## Il futuro in mano

*mente utili, altri ci sforzeremmo di usarli, altri li terremmo nel cassetto solo per mostrarli agli amici... ma tutti ci darebbero soddisfazione, quasi come in una forma di collezionismo.*

*Un altro significato, più ampio, che si può dare alla "cover story" è che il nostro futuro, inteso come tipologia di vita, è nelle nostre mani: ce lo costruiamo pezzettino per pezzettino, con la somma di tutte le cose giuste e le cose sbagliate che facciamo.*

*Se per esempio sono vere l'una o l'altra delle previsioni più o meno catastrofiche che con riferimento alla tecnologia si fanno, può darsi che un giorno saremo tutti morti per colpa del famoso buco dell'ozono, o avremo fritto i nostri cervelli o ci saremo sterilizzati con le onde dei telefonini, o avremo cambiato il DNA dei cibi con i forni a microonde, o saremo diventati cretini perché circondati da troppi oggetti "intelligenti", che finiranno per esserlo al nostro posto... Personalmente sono contro tutti questi profeti di sventure, ferma restando la mia convinzione che ogni cosa abbia dei lati e che questi lati siano, il più delle volte, alcuni positivi e altri negativi: l'intelligenza deve servire anche a limitare gli effetti dei lati negativi massimizzando quelli dei lati positivi. Vediamo, allora, i lati positivi. Il progresso ci sta regalando tutta una serie di possibilità e di facilitazioni che prima non avevamo, che ci piacciono, che contribuiscono a rendere più piacevole la nostra vita. L'unica cosa che dobbiamo fare è usare la nostra intelligenza per gestire con equilibrio la potenza che abbiamo a disposizione. E allora, probabilmente, il nostro futuro è costellato di invenzioni bellissime che ci saranno molto utili e, soprattutto, che faranno divertire noi appassionati di tecnologia.*

*Insomma, il nostro futuro è così a portata di mano da starci in mano.*



# Il professionista per i professionisti della regia.

Il top della tecnologia e delle prestazioni. Un sistema a prova di futuro.

I grandi registi hanno un grande segreto. Per scoprirlo venite da Computer Discount.

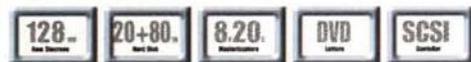
Troverete un eccezionale sistema video-studio digitale firmato Laris, con processore Intel® Pentium® III e scheda video grafica Matrox con RT 2000.

Il vostro editing video diverrà così veloce, professionale ed impeccabile. Il lieto fine? Un montaggio da applauso.

## Laris

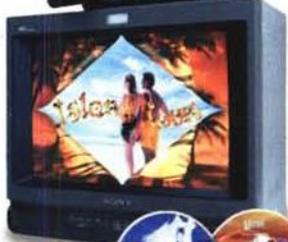
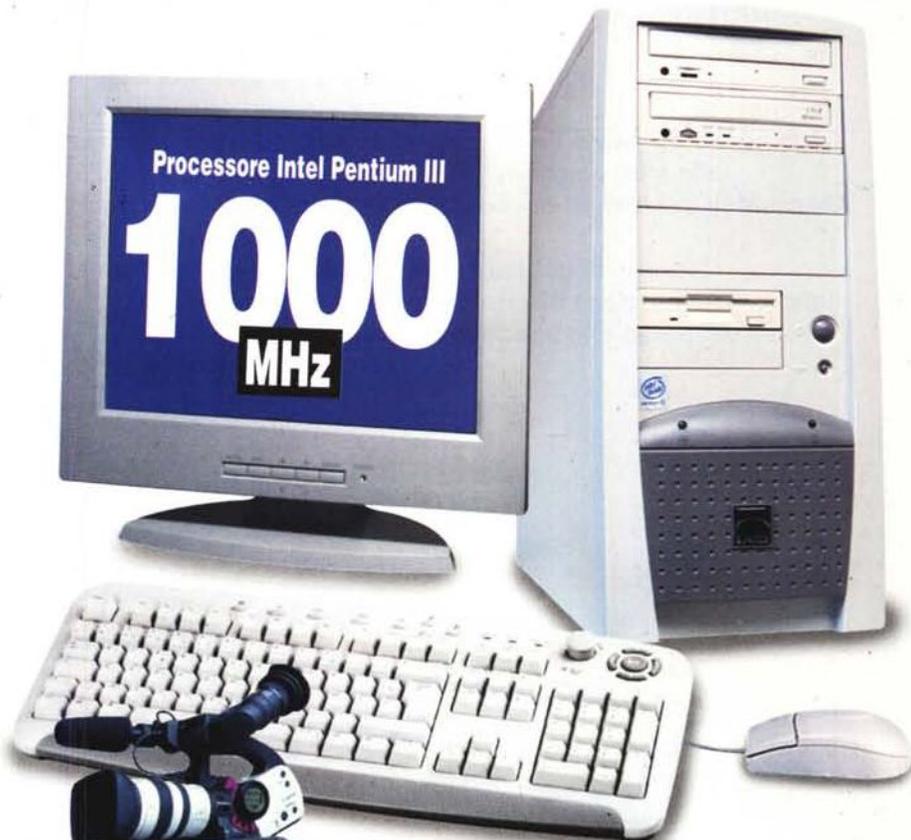
### PC Laris 2038 ATX Sistema per Video-studio digitale

- Processore Intel® Pentium® III a 1000 MHz
- Cache 256KB On Die (sincrona con frequenza cpu)
- Cabinet Middle Tower ATX con alimentatore 250Watt
- Main Board Asus CUV 4X con chipset VIA 694 - FSB 133 MHz
- Ram 128 MB Sincrona
- Hard Disk primario 20 GB - Ultra DMA 66
- 2 Hard Disk di lavoro ciascuno da 40GB - 7200 rpm - Ultra DMA 66
- Lettore DVD
- Masterizzatore 8x20x - SCSI
- Controller SCSI
- Scheda Video Grafica Matrox con codec RT 2000 e Millennium G400 Flex 3D Edition AGP 32MB
- Monitor non compreso
- Scheda Audio PCI 128 Stereo
- Modem Fax 56K V90 Interno
- Tastiera italiana multifunzione, Mouse
- Software Base MS Windows 98 + Corso
- Altro Software Adobe Premiere RT, Sonic Foundry ACID Music, Ulead Cool 3D, Sonic DVDIt! LE



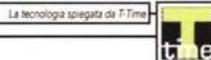
## PREZZO ECCEZIONALE!

Cercalo sul nostro sito internet oppure chiedi al tuo punto vendita Computer Discount.



### matrox

- Scheda di codifica Matrox RT 2000
- Acceleratore Matrox Millennium G400
- Box per connessione audio/video
- Ricco corredo software: Adobe Premiere RT per editing video non lineare in tempo reale, Ulead Cool 3D per titolazione, Sonic Foundry ACID Music per editing audio e Sonic DVDIt! LE per realizzare DVD.



### Sistema per video-studio digitale

di Roberto Buffa

Il cuore di questo sistema è rappresentato dal velocissimo microprocessore Pentium III a 1000 MHz di Intel e dalla rivoluzionaria RT2000 di Matrox, la prima soluzione per l'editing video "non lineare" di livello professionale indirizzata, sia ad un pubblico di professionisti, sia di semplici appassionati. RT2000 permette di collegare al computer le videocamere digitali in standard MiniDV, attraverso le interfacce 1394 Firewire, per trasferire su hard disk interi filmati o spezzoni di questi ultimi senza perdere minimamente in qualità.

Tutta la procedura è automatizzata e l'unico limite è rappresentato dallo spazio disponibile su disco rigido; questo è il motivo per cui questo computer è stato dotato di 3 hard disk: uno da 20 Gbyte per contenere tutto il software e gli altri due da 40 Gbyte per contenere invece immagini e suoni su cui lavorare. Una volta acquisiti, i filmati possono essere rimontati a "piacimento" grazie al potentissimo Premieri RT di Adobe e alle funzionalità "real time" di RT2000.



la catena italiana dell'informatica

Salvo esaurimento scorte. Prezzi IVA inclusa. Prezzi, configurazioni e caratteristiche tecniche ed estetiche possono essere soggetti a variazioni senza preavviso.

## Il CD-ROM di MCmicrocomputer

Su questo numero le novità ci sono tutte.

Da Netscape 6.01, con lo step piccolo ma significativo per risolvere piccoli e grandi problemi (stabilità, sicurezza, ecc.)

al rinnovato Download Accelerator Plus 4.3, ora anche in italiano e incorporabile nei browser!

Dalla nuova Software Parade, con interessantissime "New Entry" quali Audiogalaxy Satellite e CuteFTP, alle altre dieci novità che tra multimedia, internet, tool e utility arricchiscono l'elenco: AllegroMail per il multi-account, CoffeeCup Free Viewer Plus come il migliore Image browser, HyperSnap DX -adesso capace anche

di gabbare il display del browser mentre si scrolla la pagina!-, ecc.

Infine, la solita, ricca offerta di Computer & Video e Internet Pratica che tra la "Video Software Parade" del primo e lo speciale WAP del secondo, propongono quanto c'è di meglio al momento a livello di applicativi...

di Bruno Rosati

### Software Parade

Interessanti i movimenti che accadono nella nostra Hit Parade. Dopo la condanna inflitta a Napster, ecco il "reo" uscire repentinamente di classifica. Al suo posto, salgono molti media-search. Con iMESH che s'avvicina al podio e, micidiale nella sua ascesa, Audiogalaxy Satellite che entra e con un gran balzo arriva subito al quinto posto. Il record negativo è però di WebShots Desktop che evapora dalla top-ten addirittura dal secondo posto!

Ed ecco la classifica

#### 1- ICQ 2000b (prec.: 1)

Internet come il telefono, meglio del telefono: chat, conferenze vocali e messaggistica istantanea!

#### 2- WinZip 8.0 (prec.: 4)

Il "must", l'insossidabile compressore di file universalmente riconosciuto ed adottato.

#### 3- Download Accelerator Plus 4.3 (prec.: 3) \*

Download operato in contemporanea su più server e velocità più che raddoppiata.

#### 4- iMESH(prec.: 6)

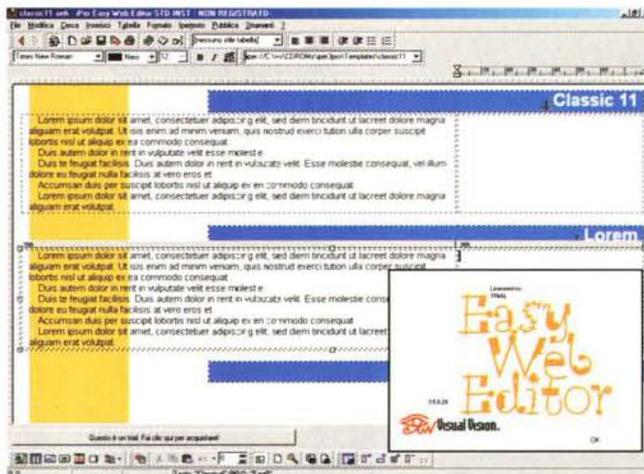
Cerca, scarica e cataloga file Mp3, immagini, filmati, ecc.

#### 5- Audiogalaxy Satellite (New Entry) \*

Media-search con raffinate funzioni di ricerca, dallo streaming-rate adattabile e resume-download.

#### 6- GoZilla 3.9 Free Edition (prec.: 7)

Download ottimizzato, funzioni d'antivirus



Easy Web Editor 3.5. Easy Web Editor, per chi non lo sapesse è un programma visuale, facile da usare per la realizzazione veloce e semplificata di pagine HTML e siti Web.

al termine del download e tanto altro ancora.

#### 7- LingoWare per ICQ2000b (prec.: 5)

Traduttore delle interfacce grafiche di ICQ con possibilità di localizzazione (italiano compreso!)

#### 8- CuteFTP (New Entry) \*

Piccolo, grande FTP Manager.

#### 9- Babylon (prec.: 9)

Traduttore linguistico "in punta di mouse", con vocabolario aggiornabile, convertitore di unità di misura, ecc.

#### 10- Web Ferret (prec.: 10)

Motore di ricerca multiplo per indagini incrociate On The Web!

Gli applicativi con l'asterisco, oltre che per la classifica sono una novità in assoluto. Nello specifico si tratta di:

#### ● Download Accelerator Plus 4.3 (dap43.exe - 1.13 MByte)

Compreso negli Evergreen, nella Software Parade e nelle Novità, Download Accelerator Plus 4.3 è gettonatissimo. Con rilascio datato 21 febbraio esce la versione 4.3 del Download Manager più apprezzato del momento.

Download Accelerator Plus, nella sua appena rinnovata versione è in grado di integrarsi con Netscape 6 e Opera 4.x-5.x, migliora i livelli prestazionali sotto Windows ME e dispone di una interfaccia multilinguaggio selezionabile tra otto diverse localizzazioni, italiano compreso!

#### ● Audiogalaxy Satellite (AGSetup0601.exe - 693 KByte)

Audiogalaxy Satellite è un sistema di ricerca e registrazione di file audio-musicali, in particolar modo in standard Mp3. Il Media-search che gli utenti della rete stanno al momento privilegiando per il "dopo" Napster. Una volta avviata la ri-

cerca –per titolo, anno, genere o nome dell'artista- il searcher si porta alla ricerca di quanti più server dispongano del materiale richiesto e, laddove individui i titoli, si predispongono per il loro download. Garantite le capacità di streaming e quelle del resume-download.

● **CuteFTP (cuteftp.exe – 1.57 Mbyte)** CuteFTP è un ottimo FTP Manager basato sul drag-and-drop. A connessione effettuata, in ambiente File Manager, è sufficiente trascinare l'icona di file e directory dal nostro hard disk alla partizione remota ed ecco realizzarsi il più facile degli upload. Altre caratteristiche peculiari, oltre alla facilità di copia, CuteFTP le ha senz'altro nelle funzioni di comparazione –i file presenti sulla partizione in rete vengono confrontati con quelli omonimi presenti sul nostro hard disk- e di ricalcolo del rate.



*Window Washer 3.5. Vera e propria protezione della privacy dell'utente, Window Washer 3.5 è in grado di eliminare, a richiesta oppure con criteri automatici, le tracce (history) dei nostri spostamenti sul Web, cancellando la cache del browser, cookie, file temporanei ed altri tipi di dati compresi.*

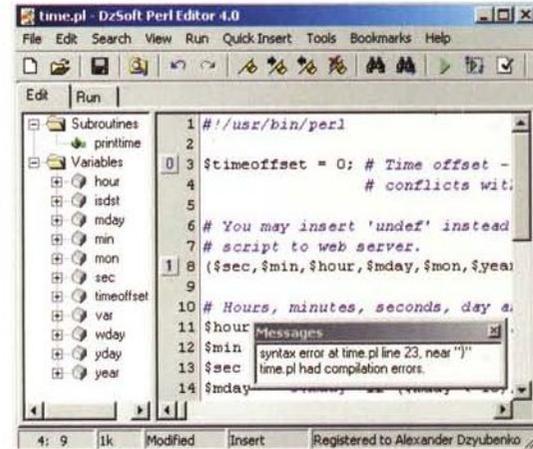


*DzSoft Perl Editor 4.0. Tool per la scrittura, l'editing e il debugging di script in linguaggio Perl e derivati CGI.*

speriamo che i prossimi saremo noi!) e fateci sapere.

**CA-Inoculate It! Update**  
(IPEUp1155.exe – 613 KByte)

Con la versione 5.2 diventa ancora più facile aggiornare CA-Inoculate It! Basta lanciare l'eseguibile IPEUp1155.exe con un click e il nostro antivirus è subito aggiornato. Al riguardo ricordiamo ai nostri lettori che sul CD, già dal numero scorso è presente la nuova versione 5.2 dell'antivirus di Computer Associates e che a questa consigliamo di aggiornarsi. Sul CD, pur continuando a conservare l'aggiornamento delle definizioni per Inoculate It! 5.1, evidenziamo il fatto che, l'ultimo rilascio è del mese di febbraio e che quindi anche questa è un'ulteriore ra-



*Netscape 6.01, oltre che altri piccoli aggiustamenti, risolve soprattutto pericolosi bug come quello del client di posta Netscape Mail, ora liberato dai subdoli punti di accesso (exploit) per virus troiani e non.*

gione per upgradare alla versione 5.2, l'unica a partire da questo mese che verrà supportata.

**Novità**

**Spotlight: Easy Web Editor**

*Sotto lo Spotlight questo mese c'è finito Easy Web Editor 3.5. Una vecchia conoscenza di MCD-ROM!*

Easy Web Editor, per chi non lo sapesse è un programma visuale, facile da usare per la realizzazione veloce e semplificata di pagine HTML e siti Web. Tra le sue caratteristiche principali spicca la gestione completamente visuale della pagina, senza mai il ricorso diretto alla scrittura o alla visualizzazione del codice; la gestione univoca di un intero un sito come se fosse un unico, singolo file, sul quale si può agire per effettuare ricerche, sostituzioni e revisioni altrimenti impegnative e disordinate. Altra caratteristica veramente originale, nonché funzionale è poi

**Evergreen**

Tra piccole novità, come gli aggiornamenti di WinZip Add-On e WinZip 8 (le ultime "build" più che altro di stabilizzazione) spicca, anche se piccolo anch'esso, lo step che fa salire Netscape Navigator alla versione 6.01. Per il resto tutte conferme.

**Netscape 6.01**

(N6Setup.exe – 30.36 MByte)

Nello specifico il piccolo step x.x1 cosa porterà all'utenza? Anzitutto, ci farete caso ad installazione effettuata, sparisce la confusione tra Navigator e Communicator. Quest'ultima, è una denominazione ora superata e la suite, dalla 6.01 in poi si chiamerà semplicemente Netsca-

pe, con il browser e solo questo, a chiamarsi Navigator. Ma ovviamente, oltre a mettere nelle denominazioni, Netscape 6.01 risolve anche piccoli (ma pericolosi) buchi. Come quello del client di posta Netscape Mail, ora liberato dai subdoli punti di accesso (exploit) per virus troiani e non. Migliorati infine i tempi di refresh e, speriamo su tutti i PC e le versioni di Windows, i (tanti!) piccoli problemi d'incompatibilità. Problemi dei quali, non pochi lettori ce ne hanno scritto. Piccole, ma fastidiose lacune che sinceramente ci hanno fatto provare una profonda delusione nei riguardi del browser in questione. Provate tranquillamente questa 6.01, ancora in inglese (hanno appena redatto le localizzazioni in tedesco e francese...



quella che permette la navigazione e l'editing simultanei. Ovvero, mentre si digita testo interattivo o s'impagina, è sempre possibile cliccare ed interattivare in tempo reale, verificando al contempo la validità di ogni collegamento. Infine, confermate e migliorate risultano le funzioni di pubblicazione, ovvero l'upload verso il nostro sito Web- che Easy Web Editor è in grado di effettuare rapidamente per mezzo di un proprio modulo FTP interno.

*WinRAR 3.8 italiano. WinRAR è un front-end in ambiente Windows (come lo è WinZip per gli archivi Zip). I file compressi in modalità RAR possono risultare di taglio inferiore di oltre il 10% rispetto ad un corrispettivo file ZIP. E' presente nel CD nella sezione "SuperRichiesti".*

## Internet

**Window Washer 3.5**  
(wwwinstall.exe - 1.20 MByte)

Vera e propria protezione della privacy dell'utente, Window Washer 3.5 è in grado di eliminare, a richiesta oppure con criteri automatici, le tracce (history) dei nostri spostamenti sul Web, cancellando la cache del browser, cookie, file temporanei ed altri tipi di dati.

**AllegroMail**  
(amsetup.exe - 11.54 MByte)

Sofisticato client di posta elettronica capace di supportare configurazioni per account multipli, criteri di impaginazione, memo, filtri e archivio relazionale sui messaggi ricevuti, con ricerche dettagliate per mittente e contenuti.

**FTP Voyager**  
(ftpvitalian.exe - 1.97)

Sempre della RhinoSoft ecco FTP Voyager Client per FTP Manager facilissimo da usare. Client per FTP Manager facilissimo da usare. Comandi iconici di apprendimento immediato, come il drag-and-drop per l'upload dalla directory del nostro hard disk verso quelle remote. Interessante è anche il supporto per il "resume" dei processi di upload sospesi per disconnessioni accidentali. FTP Voyager,

*Omnitel WAP. Una delle Home Page che presentiamo in offline.*

localizzato in italiano, è in versione trial a scadenza 30 giorni.

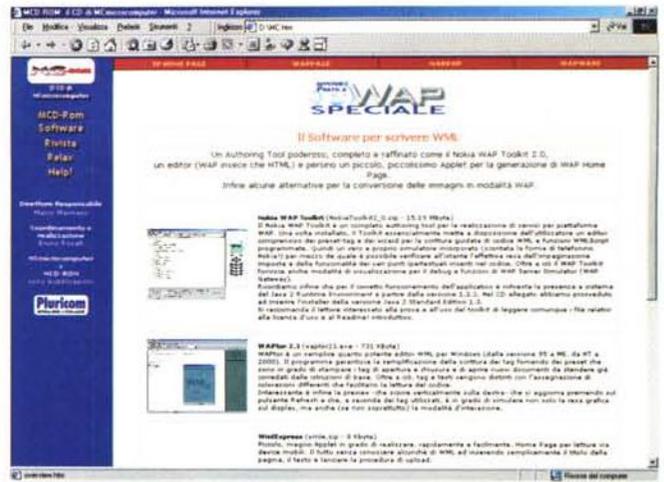
## Multimedia

**CoffeeCup Free Viewer Plus**  
(CoffeView20.exe - 3.46 MByte)

Image Viewer in grado di offrire supporto diretto per l'invio via e-mail o in FTP delle immagini eventualmente compresse anche in file ZIP. Ovviamente è compresa anche la ricercata funzione per la generazione automatica di image-gallery in HTML, con tanto di miniature, link e commenti relativi alle immagini disponibili.

**HyperSnap DX**  
(HS4Setup.exe - 2.17 MByte)

Rinnovata versione di uno tra i più diffusi screen-capture. Adesso HyperSnap DX può catturare immagini da videogame, quadri DVD e grafiche DirectX in genere. Tra tutto ciò la caratteristica più interessante in assoluto è comunque quella del Web Page Scrolling, funzione per la cattura delle pagine HTML mano a mano che si scrolla verticalmente sulla pagina WEB visualizzata.



*IP-Speciale WAP. Il software per scrivere pagine in WML che presentiamo sul CD.*



**Internet Audio Mix 1.48**  
(IAMMixSetup.exe - 2.61 MByte)

Internet Audio Mix è uno tra i sistemi di Audio Editing più intuitivi e versatili in circolazione. Dotato di 5 tracce attive e controlli di livello potenti e precisi, IAM è in grado di salvare sia in formato .Wav che RealAudio.

## Tool & Utility

**EZ Macros 5.0**  
(EZMacros50.exe - 767 KByte)

Macro-Recorder per la registrazione e resa in automazione di operazioni ripetitive in ambiente Windows. L'ambiente di programmazione di cui EZ Macros è dotato permette l'ottimizzazione delle macro con l'inserimento di controlli per setare pause, ritardi, suoni, criteri di conferma, scheduling, ecc. Le macro realizzate possono anch'essere compilate e rese eseguibili a se stanti.

**RAMPage 1.6**  
(rampg16.zip - 170 KByte)

RAMPage è una piccolissima utility capace di mostrare in tempo reale l'am-

# MCD-ROM il CD di MC

Ritaglia (lungo la linea tratteggiata) la copertina di MCD-ROM e inseriscila nell'apposita bustina

oltre  
600  
mega

## Il contenuto del CD

### EVERGREEN

**COMPRESSORI:** WinZip 8.0 - Self Extractor 2.2 - Winrar  
**ANTIVIRUS:** ClamAvole Hi PC 5.2

**RUNTIME:** Visual Basic 6

**VIEWER:** Word 97/2000 - Plugin per Navigator - Excel 97/2000 - Adobe Acrobat Reader 4.05 (file)

**BROWSER:** Internet Explorer 5.5 - Netscape Navigator 6 e 4.72

**FTP:** WS-FTP LE 5.08

**PLAYER:** WMP 7 (file) - WMP7 Plugin (per Navigator)

**POSTA:** Eudora Pro 5.02

**UTILITY:** Download Accelerator Plus 4.3

**My GetRight 1.0 Free - OFFLINE BROWSER:** WebZp 4.0

### NOVITA'

**MULTIMEDIA:** CoffeeCup Free Viewer 2.0 - HyperSnap DX 4.01

**INTERNET:** Window Washer 3.5 - AllegroMail - FTP Voyager (file)

**TOOL & UTILITY:** EZ Macros 5.0 - RAMpage 1.6 - Codeemon 4 - DSoft Perl Editor 4.0

**GAME:** The Longest Journey

### INTERNET PRATICA

**SPECIALE WAP - info e software**

**Nokia WAP Toolkit 2.0 - WAPrior 2.3 - WML Express - CoffeeCup Wireless Web Builder 2.0 - UnWired - Pic2Wbmp**

**AssScript 1.8 - HTML Kit - HTML Calendar Maker Pro GalleyGen - Jax WebDraw 4.0**

### COMPUTER & VIDEO

**ABC VideoRoll 2.5.65 - MovieXone 1.03 - Avni! Studio**

**Windows Media Encoder 7 (file) - MS On Demand Producer**

**QuickEditor 6.0 - Flash MPEG - eXStream MPEG - ASF Recorder**

**MPEG Audio Collection - MyFlix 2.0 - MegaPFG**

**M1-Edit Pro 3.0.3 - Video Capturix 2001 - Main Vision 1.0**

### SUPERCHIESTI

**WinRAR 2.8 (file)**

**Netscape Navigator 4.5 (file)**

**PaintShop Pro 7 (file)**

**Cool Edit 2000 - Studio Plug-in**

### ANTEPRIME

**NetMail**

### RELAX

**Yahzee**



QuickTime

montare della RAM a disposizione della nostra configurazione di lavoro. L'utility, previa configurazione, può attivarsi automaticamente al caricamento di ogni applicativo oppure essere eseguita tramite batch-file.

### Cacheman 4.0

(cachem40.zip - 614 KByte)

Cacheman è un programma capace di rigenerare i file INI di sistema in modo che da ottimizzare l'utilizzo della cache-memory migliorando le prestazioni del sistema. L'effetto è quello di limitare gli eccessivi ricorsi all'uso della memoria virtuale altrimenti operativi (per default) autonomamente da Windows.

### DzSoft Perl Editor 4.0

(dzperl40.zip - 951 KByte)

Tool per la scrittura, l'editing e il debugging di script in linguaggio Perl e derivati CGI.

Particolarmente interessante è la presenza del browser interno per mezzo del quale è possibile verificare l'immediata resa del codice dinamico sviluppato senza così dover necessariamente ricorrere alla verifica online.

## Rubriche

*Ricchi argomenti questo mese: dalla Software Parade di Computer & Video - che presenta i cinque applicativi più scaricati dalla rete al riguardo di freeware, utility e trial per l'ambito del Dekstop Video - allo speciale che Internet Pratica dedica al mondo del WAP.*

*E poi dalle estensioni agli articoli delle prove - il Pentium 4 G@vi di Impex e le schede All-In-One di Matrox e Asus - a quelle dell'anteprima su NetMail e la recensione del bellissimo game The Longest Journey in poi...*

### Computer & Video: Software Parade

Ripartendoli nelle categorie freeware, utility e trial, su questo numero presentiamo ben quindici applicativi per fare il video, sia per l'offline che per il Web. Tra questi, oltre alle conferme di applicativi già conosciuti e presentati da C&V, spiccano le versioni più aggiornate di Windows Media Encoder 7.0 in italiano, il recentissimo upgrade di ABC Video Roll 2.5.65, MovieXone 1.03 di AIST - già conosciuto nella versione 1.0 col nome Movie Explorer - quindi gli eccellenti sistemi MPEG MyFlix 2.0 e M1-Edit Pro 3.0, VideoCapturix 2001 3.8 - vera e propria "Rolls Royce" dei sistemi di acquisizione - e tanti altri, ottimi titoli tra i più scaricati ed apprezzati del momento.

Allegato a Mcmicrocomputer 216

Spotlight: Visual Vision EasyWebEditor 3.5

Allegato a Mcmicrocomputer 216

APRILE 2001

216

Linea tratteggiata: contenuto allegato a Mcmicrocomputer 216 aprile 2001 CD HTML

**INTERNET PRATICA**

- NOKIA WAP Toolkit 2
- Jax WebDraw 4
- AssScript 1.8
- KiteWeb 1.4.0
- MovieXone 1.03
- QuickEditor 6.0
- M1-Edit PRO 3.0.3
- Main Vision 1.0
- EXStream MPEG

**COMPUTER & VIDEO**

- ABC VideoRoll 2.5.65
- MovieXone 1.03
- MS On Demand Producer
- QuickEditor 6.0
- Flash MPEG - eXStream MPEG - ASF Recorder
- MPEG Audio Collection - MyFlix 2.0 - MegaPFG
- M1-Edit Pro 3.0.3 - Video Capturix 2001 - Main Vision 1.0

**NOVITA'**

- CoffeeCup Free Viewer
- HyperSnap DX 4.01
- Window Washer
- AllegroMail
- DZSoft Perl Editor 4.0
- FTP Voyager (file)
- The Longest Journey

to • veloce e snello, gira già su un P100 con 16MB RAM, non usa DLL. *N.B. Il trial gratuito scrive "creato con EasyWebEditor", e scade dopo 30 giorni dal primo utilizzo. Figura 3*

## IL VIDEOGAME del MESE

**The Longest Journey.** Quattro CD per vivere un'avventura infinita, divisa tra due mondi paralleli. Longest Journey offrirà numerose



ore di intrattenimento, teletrasportandovi in una storia affascinante divisa in tredici capitoli, strutturati in ben 150 ambientazioni diverse, dove il vostro alter ego digitale potrà interrogare con numerosi oggetti, osservarli e combinarli, inoltre, dovrà collaborare con oltre 50 personaggi, ognuno con una diversa personalità. Insomma il gioco svilupperà una sceneggiatura talmente intricata ed avvincente che giocherà sino all'alba dei tempi.

## INTERNET PRATICA: SPECIALE WAP

**Nokia WAP Toolkit.** Il Nokia WAP Toolkit è un completo authoring tool per la realizzazione di servizi per

**LO SPOTLIGHT:**  
**Visual Vision EASY WEB Editor.** EasyWebEditor è un programma visuale e facile da usare per creare velocemente siti Web, pagine Internet. Caratteristiche principali: • completamente visuale, non si vede mai codice o dettagli tecnici; • può gestire tutto un sito



come un file singolo (non è necessario caricare e salvare continuamente pagine, si agisce su tutto un insieme anche per ricerche/sostituzioni e revisioni); • navigazione ed editing simultanei (doppio clic per navigare tra i collegamenti); • definizione visuale dei collegamenti, con anteprima navigabile, anche quando si mostrano finestre separate o ci si collega da una cornice all'altra; • pubblicazione Internet FTP interna, con aggiornamento automatico delle sole pagine modificate; • centinaia di funzioni, frames (cornici) con drag & drop, immagini sensibili al mouse, intestazioni/piè di pagina, stili, gestione avanzata delle cornici, diapositive, parole chiave, album interno, moduli e molto altro ancora...; • funzioni base assai simili a quelle di un comune WordProcessor, tempo di apprendimento ridotto

piattaforme WAP. Una volta installato, il Toolkit essenzialmente mette a disposizione dell'utilizzatore un editor comprensivo dei presettag e dei wizard per la scrittura guidata di codice WML e funzioni WMLScript programmate. Quindi un vero e proprio simulatore incorporato (scontata la forma di telefonino Nokia) per mezzo del quale è possibile verificare all'istante l'effettiva resa dell'impostazione della funzionalità dei vari punti ipertestuali inseriti nel codice. Oltre a ciò il WAP Toolkit fornisce anche modalità di visualizzazione per il debug e funzioni di WAP Server Simulator (WAP Gateway).



**WAPor 2.3.** WAPor è un semplice quanto potente editor WML per Windows (dalla versione 95 a ME, da NT a 2000). Il programma garantisce la semplificazione della scrittura dei tag fornendo dei preset che sono in grado di stampare i tag di apertura e chiusura e di aprire nuovi documenti da stendere già corredati dalle istruzioni di base. Oltre a ciò, tag e testi vengono distinti con l'assegnazione di colorazioni differenti che facilitano la lettura del codice.

Interessante è infine la preview -che scorre verticalmen-

te sulla destra- che si aggiorna premendo sul pulsante Refresh e che, a seconda dei tag utilizzati, è in grado di simulare non solo la resa grafica sul display, ma anche (se non soprattutto) la modalità d'interazione.

## CoffeeCup Wireless Web Builder

(CoffeeWap20.exe-2.84 MByte) Quarto applicativo di questa mini-rassegna CoffeeCup Wireless Web Builder è una versione dedicata del CoffeeCup HTML Editor espressamente dedicata al WML.

Massimo utilizzo di wizard per facilitare quanto più possibile la realizzazione delle pagine per WAP, un ottimo emulatore che offre tutti i livelli in anteprima e un prezioso image-editor per la realizzazione e conversione di immagini grafiche in formato .wbmp. Rifinisce il tool un modulo di verifica del codice e, via wizard, una funzione per l'upload verso il server delle pagine realizzate.

## Internet Pratica

Oltre al solito giro d'orizzonte - sei applicativi per altrettanti ambiti applicativi - e l'immane serie degli "IPscript al volo", sul CD appare come estensione della rubrica lo "Speciale WAP". All'interno di questo, oltre agli applicativi dei quali troverete il dettaglio nella rubrica stessa, abbiamo provveduto ad inserire indirizzi ed Home Page dei maggiori WAP-provider italiani e soprattutto due Reference Guide di notevole valore:

### ● WML Language

(wmlref.pdf - 554 KByte) Guida introduttiva e reference indicizzato di tutta la sintassi, i tag e i parametri che costituiscono la struttura del linguaggio di Markup. Attraverso questo Reference sarà possibile acquisire le informazioni necessarie al riguardo della programmazione. Utilizzando i vari esempi compresi nella spiegazione dei controlli sarà anche facile e particolarmente rapida la curva di apprendimento e di utilizzo.

### ● WML Style

(wml\_style.pdf - 390 KByte) Guida integrativa attraverso la quale sarà possibile scendere in profondità nelle argomentazioni pratiche del linguaggio. Verranno presentate situazioni tipiche alla fruizione da cellulare ed affrontate nella pratica le soluzioni migliori per limitare lentezza nella visualizzazione e semplificazione dei criteri d'interazione. Moltissimi gli esempi di codice WML immediatamente riutilizzabile.

Completano le estensioni alla rivista, la "Prova PC", con in primipiano l'Impex G@vi Pentium 4 a 1.5 GHz - al solito i dati salienti, benchmark, Report-System, ecc. Quindi le estensioni all'articolo di presentazione sulle "Schede All-In-One" di Matrox e Asus, con driver upgrade, animazioni e reference utilissimi. Per la serie "Piccoli produttori crescono" l'overview, la trial e un utile file di Help per imparare a fare ricerche ed indagini di mercato "On the Web" per mezzo dell'interessante NetMail. Infine, come già anticipato, la presentazione del bellissimo The Longest Journey. Dalla pagina della nuova rubrica di MCD-ROM sarà possibile scaricare la trial, navigare in offline sulla Home Page della Software-House e quindi guardare il video-trailer in MPEG.

Conclude l'elenco il decimo antistress della serie **Relax**. Questo mese tocca a **Yahtzee**, gioco che, come afferma il programmatore stesso, è un classico "per famiglia" con la caratteristica più curiosa di essere refrattario alla pubblicità! Se non ci credete, prima giocateci e poi proseguite a leggere la storia di questo pasatempo tradotta liberamente dal sito della Hasbro (<http://www.hasbro.com>), titolare dei diritti sul gioco.

# Independence Day

Con le Stand Alone CopyStation TEAC copiare CD è veramente un gioco da ragazzi. Dotati di CD-RW e di CD-ROM SCSI, le CopyStation permettono la duplicazione facile e veloce di serie limitate di CD, e senza collegamento al PC. Ecco come: basta inserire il Master-CD, inserire i CD vergini nei masterizzatori e avviare quindi, tramite pulsante, il processo di masterizzazione. Più semplice di così non si può !

## 1:4 CopyStation

1 x drive SCSI per CD-ROM  
del tipo CD-532S  
4 x drive SCSI per CD-RW  
del tipo CD-W512S

## 1:1 CopyStation

1 x drive SCSI per CD-ROM  
del tipo CD-532S  
1 x drive SCSI per CD-RW  
del tipo CD-W512S



**TEAC**<sup>®</sup>  
That's Recording

# COLLEZIONE



## AQUILA 5

La contabilità delle aziende di successo! Multiazienda, funziona anche in rete (fino a 3 postazioni)!

**Lire 699.000** compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 300.000



## FINSON PIAZZA AFFARI

Analizza l'andamento dei tuoi titoli!

Un potente strumento di analisi per determinare le tue strategie di acquisto o di vendita. Contiene lo storico delle quotazioni e permette l'aggiornamento via Internet!

**Lire 199.000**

**NOVITÀ**

## SOLUZIONE FATTURA 5

Il software completo per la fatturazione! Permette di redigere, archiviare e stampare con semplicità qualsiasi tipo di fattura: differita, accompagnatoria, riepilogativa, note di credito!

**Lire 99.000**



## PROGETTO IMPRESA 5

La gestione aziendale facile ed immediata! Per gestire in modo semplice e completo la movimentazione del magazzino e l'emissione dei documenti della piccola e media impresa!

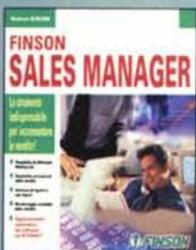
**Lire 299.000**



## CONTINBANCA 5

Per far sempre quadrare i conti correnti! Multiutente e sicuro, tramite la protezione di password, è il sistema più semplice per gestire con precisione i tuoi conti correnti e le tue finanze!

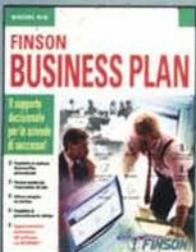
**Lire 69.000**



## FINSON SALES MANAGER

Lo strumento indispensabile per incrementare le vendite! Le potenti funzioni statistiche incorporate ti aiuteranno a prevedere e monitorare analiticamente l'attività della tua rete di agenti, pianificando al meglio le tue vendite future!

**Lire 149.000**



## FINSON BUSINESS PLAN

Il supporto decisionale per le aziende di successo! Una completa guida e un aiuto efficace per la compilazione del Business Plan: indispensabile per presentare progetti di investimento e richiedere finanziamenti!

**Lire 199.000**



## 3500 CONTRATTI E LETTERE COMMERCIALI

Il contratto giusto per ogni esigenza! Una completa raccolta di modelli di contratti e di testi commerciali, per lasciarti alle spalle qualsiasi dubbio sulle espressioni da usare e sul contenuto del testo!

**Lire 79.000**



## FINSON TEAM PROJECT

Per gestire progetti in gruppo! Finalmente puoi gestire e tenere sotto controllo le tempistiche e i costi dei tuoi progetti condividendo i dati tramite la rete aziendale!

**Lire 199.000**

**NOVITÀ**



## PROGETTO CONDOMINIO 4

Il software completo per l'amministrazione condominiale! Gestisce sia condomini semplici che "supercondomini", con data di inizio e fine gestione completamente libera. Funziona anche in rete con un massimo di 3 postazioni!

**Lire 149.000**



## FALCO 3

Dall'agenzia viaggi alla tabaccheria, una linea completa per tutte le esigenze di contabilità!

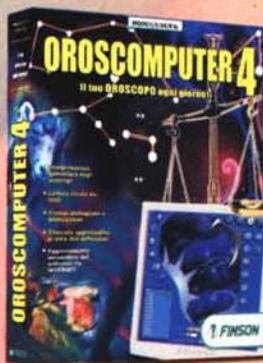
**Lire 299.000** compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 100.000



## SOLUZIONE MAGAZZINO 5

Il software completo per il magazzino! Per gestire in modo dinamico ed efficiente le procedure di magazzino, con redazione di bolle, distinta base e movimentazione manuale delle scorte!

**Lire 99.000**



## OROSCOMPUTER 4

Il tuo oroscopo ogni giorno! Un potente ed affidabile strumento astrologico, semplice da utilizzare ma ricco di sofisticate funzionalità! Ascolta il tuo oroscopo direttamente dal PC: puoi anche stamparlo o mandarlo ai tuoi amici via e-mail!

**Lire 99.000**

**NOVITÀ**



## FINSON SUPERENALOTTO 2 PRO

Il programma completo per il professionista del gioco! Completo e professionale, sviluppa sistemi alla velocità di 1.500.000 colonne al secondo!

**Lire 99.000**

# SOFTWARE 2001



### IMPARA E CREA

Una serie di giochi interattivi che insegnano ai bambini a coltivare la propria immaginazione e ad esercitare la manualità, realizzando meravigliosi e coloratissimi origami!

Nomination agli Emma Awards!

Lire 79.000

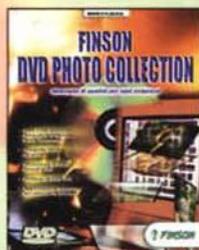


### ESPLORANDO 3

Un valido strumento didattico per lo studio delle discipline insegnate nelle scuole medie inferiori e superiori! Interfaccia completamente rinnovata, contenuti rivisti e arricchiti e link ai siti più interessanti per le tue ricerche!

Lire 79.000

NOVITÀ



### FINSON DVD PHOTO COLLECTION

Immagini di qualità per ogni esigenza! Oltre 3.300 fotografie esclusive ad altissima risoluzione create appositamente da fotografi professionisti e completamente libere da diritti!

Lire 99.000



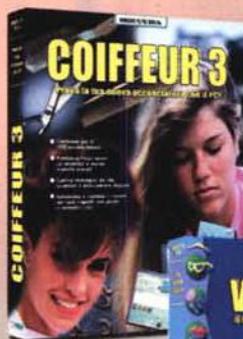
### LE GUIDE DI FINSON: PATENTE EUROPEA PER IL COMPUTER

Scopri come valorizzarti nel mondo del lavoro! Un libro e un completo software ti aiutano a prepararti per l'ECCL (European Computer Driving License).

Approvato da AICA!

Lire 59.000

NOVITÀ

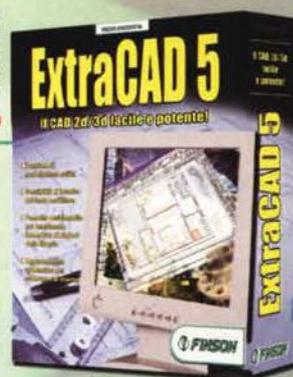


### COIFFEUR 3

Prova la tua nuova acconciatura con il Pc! Cambia il colore dei tuoi capelli o sperimenta nuovi tagli scegliendo tra 700 diverse proposte... con il tuo parrucchiere virtuale è un gioco facile, divertente e assolutamente privo di rischi.

Lire 49.000

NOVITÀ



### EXTRACAD 5

Il cad 2D/3D facile e potente! Un ambiente di disegno versatile e compatibile al 100% con le altre applicazioni CAD, arricchito con le nuove funzioni di modellazione solida e rendering 3D tramite OpenGL!

Lire 149.000

NOVITÀ

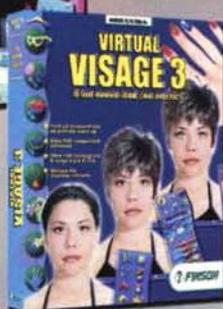


### WINDIETA 6

Per raggiungere il peso forma ideale! Un software realizzato con l'aiuto di esperti nel settore che ti permette di elaborare diete per diminuire o per aumentare di peso!

Lire 49.000

NOVITÀ

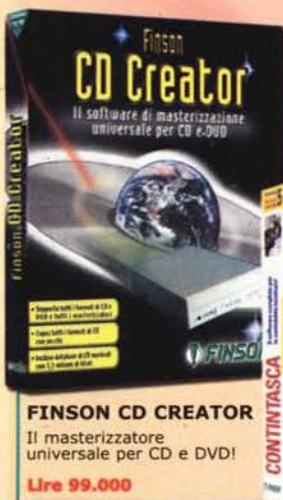


### VIRTUAL VISAGE 3

Il tuo nuovo look con un click! Tutti gli strumenti per il make-up, montature d'occhiali, lenti a contatto, acconciature, cappelli, piercing e addirittura mani e tatuaggi per divertirti a creare un look veramente completo!

Lire 49.000

NOVITÀ



### FINSON CD CREATOR

Il masterizzatore universale per CD e DVD!

Lire 99.000



### FINSON COLLECTOR

Per archiviare i tuoi dischi, libri e video!

Lire 69.000

NOVITÀ



### CONTINTASCA 5

Il software completo per la contabilità familiare!

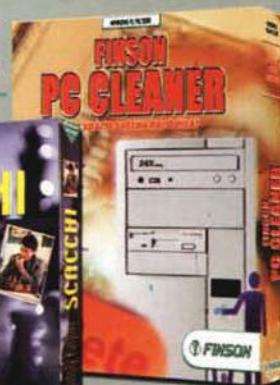
Lire 79.000

### FINSON PC CLEANER

Più spazio sul tuo hard disk!

Lire 99.000

NOVITÀ



### ANATOLY KARPOV SCACCHI

Sfida il campione del mondo!

Lire 69.000



Tutto il software che stavi cercando.

## MANEGGIARE I BOOKMARK DI WWW

Spett. Rivista,  
come è possibile mettere in ordine alfabeticamente i Preferiti nel menu di Windows Explorer, facendo precedere le cartelle? Ho provato a farlo dalla voce di menu "Organizza i preferiti", ma senza successo!

Grazie

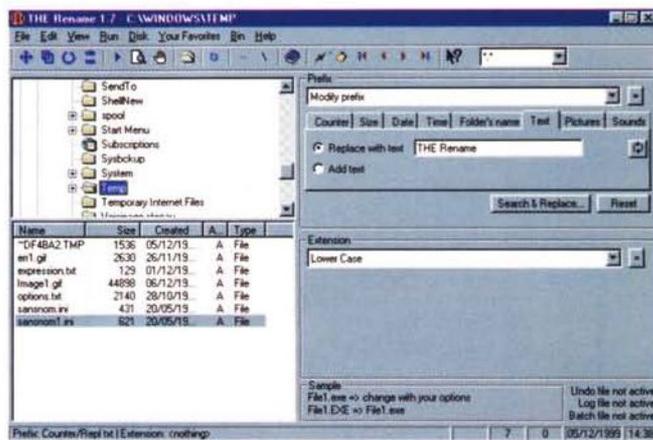
Romano Costa

La risposta più semplice e banale al suo quesito è quella di usare r-click su un qualsiasi elemento del menu dei "Preferiti", scegliendo poi la voce "Ordina per Nome". Non è possibile farlo direttamente dalla finestra ottenuta da "Organizza i Preferiti...".

Ma esiste un trucco abbastanza noto per gestire meglio l'operazione, specie se ci si rende conto che il nostro menu è diventato troppo lungo e sconclusionato. Per raggiungere lo scopo prefissato ten-

blema se si desidera organizzare per schemi logici i bookmark senza ricorrere alle cartelle. La strada più ovvia è quella di rinominare i bookmark uno per uno manualmente, ma esiste una via più intelligente per risolvere il problema.

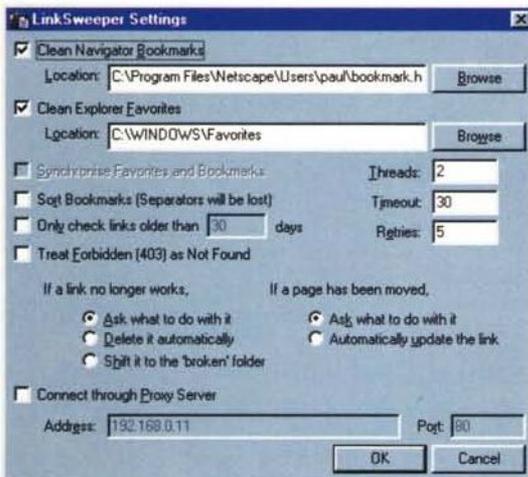
Andare al sito <http://www.multimania.com/hervet/index.shtml>, e scaricare il software "The Rename"; si tratta di un programma gratuito che ha come solo scopo rinominare file, qualunque sia il tipo (quindi non solo bookmark). Il programma trova una sua funzione d'essere in molte finalità: rinomina automaticamente file generati da un contatore (es. immagine001.gif, immagine002.gif, immagine003.gif...). Permette di rinominare un file in modo che il suo nome sia in maiuscolo e l'estensione in minuscolo o



viceversa, assegna, sempre automaticamente, a immagini un nome che ne comprende le dimensioni in punti. The Rename inoltre rinomina file MP3 basandosi sul loro TAG, e può trovare la sua utilizzazione in ambienti di Web Publishing, quando c'è necessità di convertire i nomi dei file in minuscolo. E ancora elimina spazi multipli da nomi, lavora separatamente con prefissi ed estensioni, aggiunge a (o sostituisce) al nome del file la data di creazione o di modifica, esegue ricerche e sostituzioni complesse nei nomi, aggiunge filtri personali ai file, modifica gli attributi del file (file nascosto, di sistema, sola lettura, ecc.), fa ricerche nei codici HTML per eseguire rinominazioni, predefinisce un'estensione per file selezionati.

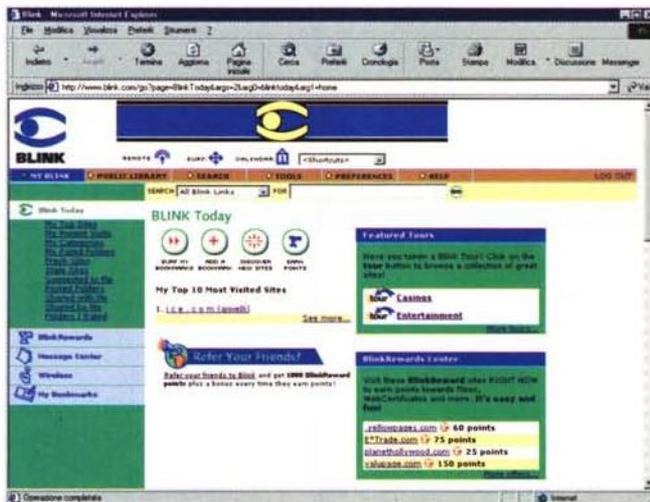
Ma non è finito. Sempre a proposito di bookmark, succede spesso che

Continua a pag. 20



re premuto il tasto Shift mentre si seleziona il comando di menu "Organizza i Preferiti..."; è una via breve e diretta per aprire una finestra contenente, in forma "alla Windows", i nostri bookmark; se la nostra versione di Windows non supportasse questa caratteristica, occorre invece seguire la path Windows/Preferiti.. Di qui si possono anche maneggiare i titoli che compaiono nella lista dei Preferiti, rinominandoli in vece della funzione, non proprio comoda, presente nel menu.

Molte pagine iniziano, spesso, con la stessa parola, ad esempio "Pagina home..."; la cosa può creare qualche pro-



## Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scriverci avete a disposizione sia la posta tradizionale (**Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma**), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo [mc.posta@piuricom.it](mailto:mc.posta@piuricom.it). Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

I nominativi qui riportati sono stati selezionati da Finson in quanto qualificati per darti il miglior servizio possibile nella vendita dei nostri software. Essi espongono le insegne "Finson Shop", "Finson Point" o "Finson Corner" e hanno un'area all'interno del negozio in cui puoi trovare tutti i programmi Finson che stai cercando!

Bari (Corato) - INFOSOFT - Via San Magno A.C., Km 0,500  
- Tel. 0803588131  
Bari - DPS GROUP - Via Luigi Einaudi, 17 - Tel. 0805017389  
Bari (Modugno) - BREVI STORE - S.S. 98 Km 79,400 - Tel. 0805367435  
Brescia - CIBERLIBER - C.so Magenta, 43 - Tel. 0303775196  
Catania - PC STORE - V.le Ionio, 129 - Tel. 0957223577  
Catania - COMPUTERIA - C.so Martiri della Libertà, 192  
- Tel. 095530159  
Genova - COMPUTER UNION - Via Molteni, 50/R - Tel. 010417957  
Lecce (San Cesario) - COMPURENT - S.S.476 Km 4 Nr.28  
- Tel. 0832354672  
Messina - C.I.M.E - V.le Farina, 203 - Tel. 0902928268  
Milano (Legnano) - LA SERVIZI INFORMATICI - Via Quasimodo, 12  
- Tel. 0331575511  
Mantova - MEGABYTE 4 - Via Frattini, 19 - Tel. 0376220729  
Modena - COMPUTER DISCOUNT - Via Emilia Est, 1401/A  
- Tel. 059285228  
Napoli (Casoria) - SAGMAR c/o EUOMERCATO - Circonvallazione Esterna  
- Tel. 0815845722  
Napoli (Casalnuovo di Napoli) - FOCELDA - Via Naz.le Delle Puglie, Km.35,8  
- Tel. 0818428111  
Napoli - DOMESTIKA INVEST - Galleria C. C.le San Paolo  
- Tel. 0812412040  
Palermo - CAD SYSTEM - Via Mariano Stabile, 156 - Tel. 0916117857

Palermo - DATACOMM MANAGEMENT - Via Princ. Di Belmonte, 92  
- Tel. 091322451  
Padova - COMPUTER S.A.C.E - Via Venezia, 61 - Tel. 0498074575  
Padova (Galliera Veneta) - OTC COMPUTERS - Via Europa, 2  
- Tel. 0499470800  
Padova - COMPUTER S.A.C.E - Via Galliano, 7/9 - Tel. 0498070914  
Padova - OTC COMPUTERS - Via Sorio, 102/A - Tel. 0498720044  
Reggio Emilia - COMPUTERLINE - Via J.F. Kennedy, 15/T  
- Tel. 0522791605-1951  
Reggio Emilia - COMPUTER UNION - Via Pizzetti, 2/H - Tel. 0522930277  
Roma - LUIGINA - V.le Ammiragli 73 - Tel. 0639749001  
Roma - EXPERTECH - Via Vetulonia, 61 A/F - Tel. 06770017  
Salerno (Angri) - COMPUTER SERVICE - Via Orta Longa-Loc.Avagliano  
- Tel. 0815165171  
Taranto - INFOMEZ - Via Pisa, 12 - Tel. 0997791663  
Treviso (Castelfranco Veneto) - COMPUTER SHOP - Galleria Europa, 20  
- Tel. 0423720419  
Udine - MOFERT 5 - Via Leopardi, 24/A - Tel. 0432508011  
Vicenza - COMPUTER SHOP - S.S. 11 Padana Sup., 60 - Tel. 0444239270  
Vicenza - MEGABYTE 3 - Contrà Mure P.ta Nuova, 26 - Tel. 0444324221  
Vicenza (Bassano Del Grappa) - OTC COMPUTERS - Via Garibaldi, 15  
- Tel. 0424504722  
Vicenza - OTC COMPUTERS - Via Div. Folgore, 24 - Tel. 044927710  
Verona - MEGABYTE 3 - Via XX Settembre, 18 - Tel. 0458010782

Bari - PIXEL - Via Re David, 195/G  
Biella - MICROLINK - Via Milano, 94  
Brescia (Molinetto di Mazzano) - INFOMARKET - Via De Gasperi, 6  
Catania - CENTRO INFORMATICA - Via Cagliari, 90  
Cosenza (Corigliano Calabro Scalo) - ALFA COMPUTER  
- Via Nazionale, 212/214/216  
Cremona - MEGABYTE 6 - Via Massarotti, 19  
Crotone - F.LLI RIOLO - Via Venezia, 1/7  
Firenze - NEW COMPUTER SERVICE - Via Degli Alfani, 2/R  
Firenze - PAOLETTI FERRERO - Via Pratese, 24  
Firenze - TELEINFORMATICA TOSCANA - Via Bronzino, 34/B  
Genova (Rapallo) - CARTOTECNICA LO SCHIZZO - C.so Mameli, 327/329/331  
Latina - CART & BIT SERVICE - Via Chiesuola, 1  
Latina - COMPUTERPRODOTTI - Via Dell'Agora, snc  
Lecce (Taviano) - COMPUTER FACILE - Via Vittime di Via Fani  
Livorno - MICROLINK DISPLAY - P.zza Benamozegh, 15  
Novara - STRABILIA - Via Biglieri, 4/M  
Padova (Este) - COMPU & GAMES - Via Tito Livio, 17  
Palermo - INTERMEDIA - Via Tommaso Lo Cascio  
Perugia (Bastia Umbria) - B.B.S - Via Vivaldi, 59  
Pisa (Fornacette) - BASE - Via T. Romagnola, 336/A  
Pordenone - ARMONIA - V.le Grigoletti, 92/A

Ragusa (Modica) - FRANCO GIANNONE - Via Macallè, 5  
Reggio Calabria - MEDIALAND TARGET - C.so V. Emanuele III, 29  
Roma - EXPERTECH - Via Vetulonia, 61 A/F  
Roma - ODIS - P.zza Di Ponte Lungo, 31/32  
Siena - TC SISTEMA TOSCANA - Str. Masettana Romana, 52  
Siena (Montepulciano) - TRUST - Via Delle Lettere, 46  
Torino - P.R.M-QUEEN COMPUTER - C.so Francia, 3/A  
Torino - QUEEN COMPUTER - Largo Turati, 49  
Torino - QUEEN COMPUTER - Via S. Ottavio, 8  
Trapani - COMPUTER POINT - Via Palermo, 84  
Trento - ELETTROCASA - Via Gocciadoro, 13  
Trento - ELETTROCASA c/o BREENCEN. - Via G.B. Trener, 16  
Trento (Rovereto) - ELETTROCASA - Via Brione, 39  
Treviso - ESSEGI DISTRIBUTTRICE - P.zza S. Trentin, 6  
Treviso (Susegana) - ARMONIA - Via Conegliano, 74  
Trieste - ESSEGI DISTRIBUTTRICE - Via Delle Fonderie, 5/A  
Trieste - MICROLINK - V. Dell'Istria, 76  
Venezia (Marcon) - ESSEGI DISTRIBUTTRICE - Via Mattel, 1/B c/o Vallecener  
Verbania Intra (Cannobio) - FUTHURA COMPUTER - Via A. Giovanola, 47  
Verbania Intra (Verbania) - COMPUTER UNION - C.so Europa, 52/A/B/C  
Vercelli - MEGA-LO-MANIA - Via Galileo Ferrarsi, 92  
Verona - ESSEGI DISTRIBUTTRICE - Via XX Settembre, 48

**FINSON SHOP**

**FINSON POINT**



**FINSON**

FINSON SpA Tel. 022831121 www.finson.com

Tutto il software che stavi cercando.

Segue da pag. 18

link, salvati tempo prima, siano stati nel tempo eliminati. Un pacchetto shareware, LinkSweeper, prodotto da Left Side Software e reperibile presso [http://www.softseek.com/InternetWeb\\_Browsers\\_and\\_Uilities/Searching\\_and\\_Bookmarking\\_Tools/Review\\_16726\\_index.html](http://www.softseek.com/InternetWeb_Browsers_and_Uilities/Searching_and_Bookmarking_Tools/Review_16726_index.html) o presso <http://www.zdnet.com/downloads/stories/info/0,,0000DO,,html>. Il programma è shareware.

Una via un po' più complicata per raggiungere lo stesso scopo è quella di salvare la lista dei Preferiti come una pagina Web (File/Importa ed Esporta, quindi eseguire l'uploading su un qualsiasi spazio messo a disposizione da qualche fornitore (c'è solo l'imbarazzo della scelta). Dopo di che sottoporre la pagina a uno dei numerosi servizi, quasi sempre gratuiti, di convalida (es. <http://validator.w3.org/checklink>). L'operazione può essere un po' lunghetta, ma i risultati saranno affidabili. Ma ricordare anche che un messaggio di errore o di link errato non necessariamente significa che la pagina relativa è stata rimossa, ma potrebbe essere in manutenzione. Quindi è opportuno provare più di una volta, in momenti diversi.

Infine, visto che ci troviamo a parlare di bookmark, niente di meglio che mettere i nostri segnalibri in un posto sicuro, come un floppy. O, meglio, esportandoli proprio su Web; tra i tanti servizi on line ci sentiamo di consigliare Blink, <http://www.blink.com>, ricchissimo di utility e interessanti caratteristiche, tra cui quella di avere in linea sempre i propri bookmark, anche quando non si è al proprio PC.

**Raffaello De Masi**

## ESECUZIONE DI MASSA

Caro De Masi, molte volte hai consigliato, sulle pagine da te scritte, di ridurre al minimo le applicazioni correnti e, quando parli di verificare il buon funzionamento di Windows, di chiudere tutte le applicazioni tranne Explorer e Systray. Ma esiste un metodo per chiudere tutte le applicazioni correnti senza ricorrere al sistema, un po' rozzo ritengo, di Ctrl-Alt-Canc?

Per esempio, molte applicazioni presenti nella barra degli strumenti possono



essere disabilitate ma non chiuse (molti antivirus, alcuni scheduler, o altro). Insomma, si può scrivere una routine in qualche linguaggio, ad esempio VB, per chiudere o aprire gruppi di programmi a nostra scelta?

Grazie e cordiali saluti.

Michele Pantino

Certamente, è possibile scrivere una routine per gestire le funzioni da lei previste, ma ricorrere a un linguaggio appare troppo complicato e, in fondo, inutile. Una soluzione potrebbe essere quella

può determinare la perdita di processi in corso. A parte ciò, l'uso del programma è abbastanza diretto; si può usare l'utility in forma di comando di linea, o si può costruire un file di testo che comprende i comandi:

```
pv.exe -k processo 1
pv.exe -k processo 3
pv.exe -k processo 3
...
```

dove processo 1 e così via sono i nomi dei processi, appunto, da chiudere. E' sufficiente salvare il file con il suffisso BAT sul desktop per raggiungere lo scopo da lei desiderato.

Per far ripartire uno o più programmi il procedimento è appena più complesso. Con Windows 98 il sistema è di aprire Msconfig.exe (dalla linea "Esegui..." di Start) e leggere le linee di comando dalla finestra di esecuzione automatica. Basterà

costruire, da qui, un file di testo comprendente una serie di comandi di avvio dei programmi e dei processi desiderati, del tipo:

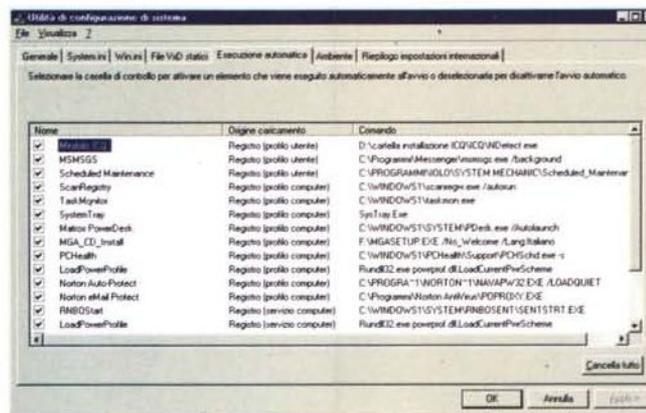
```
START "c:\windows\system\nome_
del_programma.exe
```

In alternativa a questa operazione, può essere conveniente sfruttare la possibilità di setup degli utenti per costruire diversi ambienti d'uso, da caricare volta per volta che le esigenze cambiano.

Cordialmente.

**Raffaello De Masi**

MC



di usare MacroMagic, di Iolo Software (la casa produttrice del pregevole System Mechanic, di cui abbiamo spesso parlato su queste pagine), capace di creare macroistruzioni complesse e raffinate, ma la soluzione migliore è quella di usare uno strumento ad hoc, PRCView, reperibile all'indirizzo <http://www.teamcti.com/pview>. Il pacchetto, freeware, offre una utility, PV.EXE, basata su un comando di linea, che consente di chiudere un programma, che esso voglia o no. Il pacchetto offre una lunga serie di servizi complementari, come elenco dei DLL coinvolti e chiamati in causa dalle singole applicazioni, albero completo dei processi gestiti da un evento o da un pacchetto in funzione (con relativi path), display delle caratteri-

# EXTRACAD 5

## IL CAD **2d/3d** Facile e Potente!

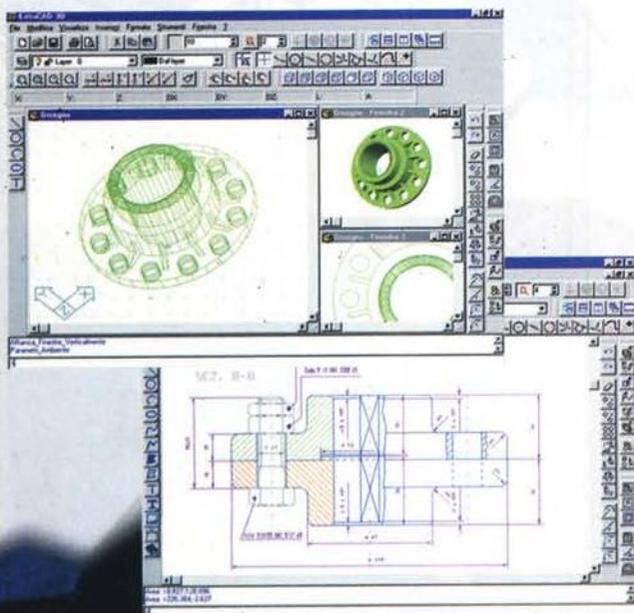
**Funzione di modellazione solida:**  
*Estrusione, Rivoluzione, Costruzione piramidale,  
Sezione, Unione, Intersezione,  
Differenza*

**Rendering 3D** tramite OpenGL!

**Definizione di sorgenti luminose**  
*direzionali, puntiformi e spot!*

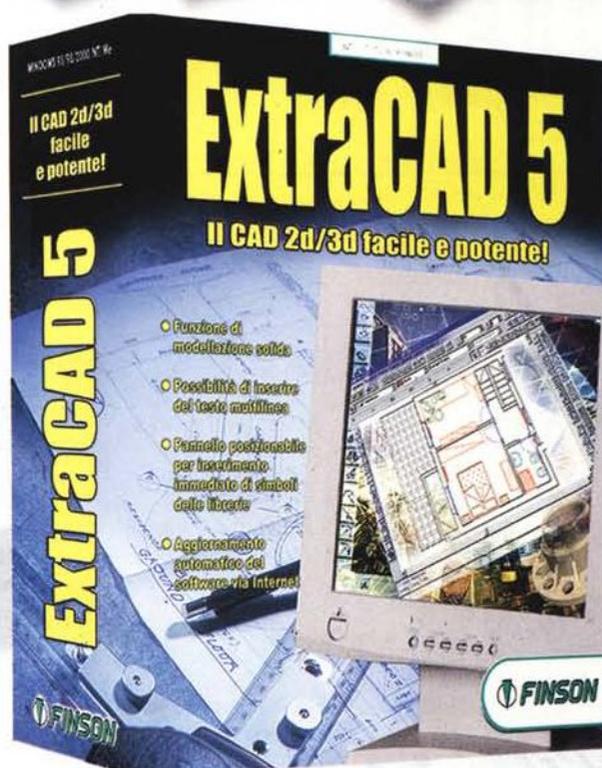
*Possibilità di importare ed esportare i  
file in **formato DWG!***

*Si aggiorna automaticamente da Internet  
con **Finson Live Update!***



**Disponibile nei migliori punti vendita!**

FINSON SpA Tel. 022831121 [www.finson.com](http://www.finson.com)



**Solo L. 149.000**

5 è un potente ambiente di disegno e  
progettazione 2D/3D facile da imparare e utilizzare!  
Flessibile e versatile, permette di effettuare operazioni  
complesse con un semplice clic del mouse.  
È compatibile al 100% con le altre applicazioni CAD!

 **FINSON**

Tutto il software che stavi cercando.

## Satellite "all-in-one" di Toshiba: reti wireless e grafica senza confine

*Toshiba amplifica le prestazioni delle famiglie Satellite, i neonati gioiellini non solo incrementeranno la velocità del semplice calcolo con i nuovi processori Pentium III e Celeron di ultima generazione, ma sfrutteranno anche una comoda soluzione wireless LAN e nuovi adattatori grafici, studiati per supportare qualsiasi applicazione.*

di Massimiliano Cimelli

**S**atellite 1700, entry level della famiglia, integra in un case blu-argento del peso di 3 Kg un processore Celeron da 650 MHz con 64 MByte di memoria e un disco rigido da 6 GByte, da non trascurare anche l'indispensabile modem dati/fax Mini PCI da 56 Kbps e gli altoparlanti stereo. I modelli offerti da questa serie sono due: il 1700-200, che offre un lettore CD ed uno schermo DTSN da 12 pollici con risoluzione massima SVGA, mentre, il 1700-300, si completa con ottimo DVD-Rom a sei velocità e un display a matrice attiva da 13 pollici.

La serie 2800 invece si arricchisce con un modello davvero unico nel suo genere. Avete mai sognato di spremere un acceleratore grafico anche sul vostro portatile? Bene, se la risposta è positiva allora possiamo assicurare che Toshiba accontenterà tutti gli appassionati di videogiochi, dato che sul nuovo Satellite 2800-500 sarà sfruttata l'incredibile GPU di nVidia, la GeForce2 Go. Questo processore

disponibile in configurazioni fino a 32 MB di memoria DDR SDRam, è in grado di elaborare oltre 17 milioni di triangles e 286 milioni di pixel al se-



condo con una banda di memoria a 6 GByte. Poi, se considerate che il piccolo mostro grafico sarà accompagnato da un Pentium III a 800 MHz con 128 MByte di Ram, dovrete

realmente esultare dalla gioia. Ma il modello non si limita a questa sola novità, infatti, grazie alla straordinaria potenza disponibile, potrà essere utilizzato sia per l'editing video per mezzo della porta a lar-

ga banda IEEE 1394 (400 Mbit/sec), sia per la masterizzazione e la visione dei filmati digitali, tramite il lettore combo DVD/CD-RW. Per visualizzare tanta ricchezza, ovviamente, potrete godervi il tutto direttamente sul display da ben 15 pollici. Non mancheranno neanche il classico modem con connessione Lan ed un ottimo sistema di riproduzione del suono. L'oggettino dei desideri sarà offerto al pubblico al prezzo di Lire 7.490.000. Se l'investimento è eccessivo, potrete sempre scegliere il modello 200 o 400, provvisto di chip grafico S3 Savage AGP con 8 MByte, processori Pentium leggermente meno potenti e schermi più contenuti.

Sempre all'avanguardia con nuove tecnologie, Toshiba rivolge lo sguardo anche alle piccole e medie imprese, introducendo una generazione di prodotti wireless LAN, dedicati alla gestione del networking aziendale più semplice e flessibile. Stiamo parlando dei Tecra



8200 e Satellite Pro 4600, notebook che permettono di stabilire connessioni wireless con qualsiasi rete fino a un raggio di 100 metri, sfruttando perfettamente la scheda di interfacciamento in dotazione, insieme al software dedicato SPANWorks. Inoltre, questa tecnologia garantisce un elevato livello di sicurezza durante la trasmissione dei dati, come il Wep Data Encryption a 64 Bit, l'autenticazione dell'Access Point e l'identificazione tramite password. Per i modelli sprovvisti è comunque possibile richiedere la PC Card wireless LAN di Tipo II al prezzo di Lire 382.000 (IVA inclusa). I prodotti della serie Satellite Pro 4600 presentano anche ottime caratteristiche, integrando sia



il modem con relativa scheda di rete Ethernet 10/100 sia un buona scheda grafica Trident XP con 16 MByte di memoria su bus AGP 4x, drive DVD/CD e CD-RW/DVD-Rom, mentre, i processori si possono scegliere tra il Celeron da 650 MHz o tra il Pentium III da 700 e 800 MHz.



I prezzi al pubblico variano da Lire 4.186.000 a Lire 8.240.000.

Con prestazioni molto simili ma con un peso ridotto (2,2 Kg), Tecra 8200 propone due modelli con Pentium III da 750 e 850 MHz e una memoria rispettivamente da 128 e 256 MByte di SDRam, un disco ri-

gido SMART da 20 GByte e un monitor da 14 pollici.

Se desiderate ampliare le capacità del vostro investimento, potrete scegliere il nuovo dispositivo di storage portatile, utilizzabile da qualsiasi notebook.

Un capiente HDD da ben 2 GByte in formato PC Card di tipo II del peso di soli 55 grammi ed ingombrante quanto una carta di credito. Prezzo al pubblico di 1.299.000 Lire.

**Info:**  
Toshiba  
[www.toshiba.it/tp](http://www.toshiba.it/tp)

**SOFTWARE** di Massimiliano Cimelli

## Microsoft Windows XP e Office XP: nuove esperienze digitali

Microsoft annuncia ufficialmente le prossime versioni del sistema operativo e del pacchetto software per l'ufficio più rinomato dell'intero globo, quindi preparatevi al nuovo Windows XP e Office XP. La sigla, tratta dall'inglese experience, identificherà appunto la possibilità di comunicare e collaborare in modo più efficace, aumentando la creatività e la produttività, trasformando la tecnologia e il rapporto uomo-macchina in una vera e propria esperienza.

I due neonati ampliano il cammino verso la realizzazione di Microsoft.NET, che utilizza lo standard XML per estendere le funzionalità dal singolo personal a qualsiasi altro dispositivo o servizio, modificando e ampliando il modo di comunicare, di accedere ed elaborare le informazioni, delineando una nuova relazione tra le persone, il software e la rete globale.

Windows xp, disponibile verso la seconda metà dell'anno, porterà una serie di novità sia nell'ambiente domestico sia nell'ambito aziendale, proponendo ampi obiettivi, come: la condivisione delle applicazioni video e voce in tempo reale, un migliore accesso alla informazione dai dispositivi mobili, un accesso alle risorse semplificato per ottenere una comunicazione di supporto più efficace in caso di necessità, la creazione con relativa raccolta e condivisione di archivi digitali, una riproduzione



zione e personalizzazione dei contenuti multimediali di alta qualità, infine, una migliore gestione delle reti domestiche, in modo tale da ampliare la condivisione dei dati tra vari dispositivi ed Internet.

Anche Office XP trasformerà, agevolando le possibilità di collaborazione tra le persone, l'esperienza lavorativa con numerose migliorie ed accorgimenti, ad esempio: semplificando la produttività, con riquadri attività, Smart Tags per l'accesso rapido alle informazioni e nuovi strumenti per il recupero dei documenti; estendendo la comunicazione, con strumenti rivoluzionari per il processo di editing e di revisione dei dati, soluzioni Web per gestire e condividere in remoto le attività dei gruppi di lavoro all'interno di uno spazio collaborativo virtuale e l'integrazione di Hotmail a MSN Messenger all'interno di Outlook; la possibilità di

consultare le informazioni in remoto del proprio sistema, sincronizzandosi con dispositivi mobili, oppure reperire informazioni più facilmente sia nel personal sia sulla rete. Il pacchetto, rilasciato verso la fine del primo trimestre del 2001, sarà disponibile anche attraverso un abbonamento annuale, in modo da ridurre il costo iniziale.

Unica nota dolente, ma solo per i pirati o gli utenti poco corretti, sarà la nuova tecnologia Product Activation, che scoraggerà la copia anche occasionale del software, limitando il numero di installazioni di uno stesso prodotto su computer diversi.



**Info:**  
Microsoft  
[www.microsoft.com/italy](http://www.microsoft.com/italy)

**Hanno collaborato**

Nero Berri,  
Massimiliano Cimelli,  
Judit Kaposnyak,  
Alessandro Pette

NOTEBOOK

## IBM TransNote: scrivere a mano in completa libertà

ThinkPad TransNote consente di convertire e memorizzare in tempo reale tutti gli appunti presi direttamente su carta, risultando ideale per i professionisti che normalmente archiviano le informazioni con la semplice penna, creando una serie di documenti cartacei spesso e volentieri "volatili". Ora, grazie alla novità offerta da IBM sia i consulenti o gli agenti, sia i giornalisti che i legali potranno trasferire istantaneamente sul proprio notebook tutti i documenti necessari al proprio



lavoro, gestendo e condividendo informazioni sempre tramite la classica penna. Il prodotto si presenta come una normale cartella in pelle del peso di 2,5 Kg e 33 mm di spessore, contenente un vero portatile affiancato da un blocco A4 e una penna digitale. Ma come avviene questa interessante meraviglia? Praticamente quando scriverete, la biro invierà dei segnali riconoscibili dai sensori posizionati sotto il blocco, collocato nella parte destra della cartella in pelle, in seguito, per mezzo del software Ink Manager Pro, verrà trasferita l'intera pagina sul vostro schermo FlipTouch da 10,4 pollici, pronta per essere archiviata. Il

display, oltre ad offrire una buona definizione, consente una completa rotazione per condividere il lavoro con altri utenti. Anche a PC spento potrete tranquillamente scrivere fino a 50 pagine di appunti, sfruttando i due Mbyte di memoria flash incorporata, una volta riavviato il sistema i dati verranno automaticamente caricati. Il TransNote sfrutta un processore Pentium III a 600

MHz con tecnologia SpeedStep di Intel, 64 Mbyte di memoria e un disco rigido da 10 Gbyte. Il sistema operativo supportato potrà essere scelto tra Microsoft Windows 98SE e 2000 Professional, mentre la connettività sarà garantita dal modem Mini-PCI a 56 K, da due porte USB, un'uscita video, un slot PC Card e Port Replicator, inoltre, il piccolo gioiellino è predisposto per i collegamenti di rete wireless, implementabile mediante l'opzione 802.11B Wireless LAN Card e alla Bluetooth PC Card. Il prodotto è disponibile al prezzo indicativo di Lire 6.889.000 (IVA esclusa).

**Info:**  
IBM  
[www.pc.ibm.com/it](http://www.pc.ibm.com/it)



DESKTOP

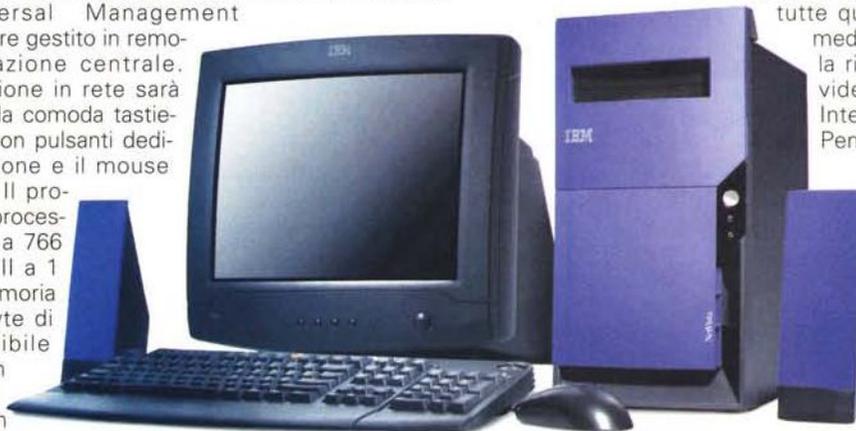
## Arrivano gli economici desktop NetVista

NetVista A20 risulta un desktop perfetto per la piccola impresa che desidera iniziare la propria informatizzazione, dato che propone sia due porte seriali per collegare dispositivi di raccolta dati, sia una scheda di rete Ethernet 10/100 con relativa funzione Universal Management Services, per essere gestito in remoto da una postazione centrale. Anche la navigazione in rete sarà facilitata, grazie alla comoda tastiera Rapid Access con pulsanti dedicati alla connessione e il mouse IBM ScrollPoint. Il prodotto è dotato di processori Intel Celeron a 766 MHz e Pentium III a 1 GHz, con una memoria da 64 o 128 Mbyte di SDRam espandibile fino a 512 e un hard disk da 10 Gbyte, inoltre, in

opzione sarà possibile sostituire il lettore CD con un masterizzatore o un drive DVD-Rom. Il prezzo consigliato parte da Lire 1.680.000, IVA e monitor escluso.

Mentre NetVista A20i, rivolto per tutte quelle applicazioni multimediali per la registrazione e la riproduzione di musica e video, propone processori Intel Celeron a 733 MHz o Pentium 866 MHz con 64 o 128 Mbyte di memoria SDRam, un disco fisso da 20 Gbyte e un lettore CD-Rom o DVD.

Il modello, offerto con modem a 56K, è commercializzato a prezzi che partono da Lire 2.300.000, sempre con IVA e monitor esclusi.



## CELLULARI

## Il "Wapping" e lo shopping con Infinito.it

Il neonato portale Infinito.it in collaborazione con Genie, divisione mobile Internet di British Telecom Openworld, apre completamente le porte alla navigazione Wap, con una serie di canali molto interessanti, offerti per soddisfare anche il surfer mobile più esigente.

Dopo una breve configurazione del vostro cellulare, potrete accedere in un istante al menù principale, pronti per consultare in tempo reale la 11 sezioni: Wap Mail, per ricevere e leggere mail mentre passeggiate; Notizie, dove consulterete le News più importanti della giornata, provenienti dalla cronaca, dallo sport e dalla finanza, realizzate tramite il supporto di ANSA, Sportal e Italia-Invest; Wappacalcio, il nuovo servizio dedicato agli appassionati del famoso gioco del fantacalcio; Meteo, per osservare se il tempo della vostra città sarà clemente o irascibile come il solito, realizzato in collaborazione con WeatherOnline; Cinema e Programmi TV, per controllare tutta la programmazione della giornata;



Stradario, un piccolo navigatore molto utile se vi perderete nella tentacolare città; Oroscopo, dove troverete naturalmente l'oroscopo giornaliero del vostro segno zodiacale; Tempo Libero, con tutti gli eventi e la programmazione delle discoteche italiane, infine, un comodo motore di ricerca con relativo navigatore

per volare verso il sito Wap preferito.

Per il momento questo incredibile servizio è supportato solo sui seguenti modelli: Nokia 7110, Motorola Timeport, Sony CMD Z5, Ericsson R320 e Siemens c35/s35/m35.

Se invece desiderate ancora la classica consultazione nell'infinita ragnatela del Web, allora vi consiglieri il nuovo canale Shopping offerto dalle pagine di Infinito. Il portale propone un vero centro commerciale virtuale, suddiviso in ben 22 categorie merceologiche principali e numerose sub-sezioni dove effettuare i vostri acquisti in linea. Quindi il possibile acquirente sarà guidato ed accompagnato ad esempio, tra i negozi di Animali Amici, Auto & Moto, Casa & Giardino, Cibi & Delizie, Computer & Ufficio, Elettronica & Telefonia, Giocattoli & Giochi, Fiori & Regali e Libri & Riviste.

**Info:**  
Infinito  
[www.infinito.it](http://www.infinito.it)



## STRATEGIE

## Gli Smartphones Symbian per Siemens

Siemens Information and Communications Mobile Group, annuncia al 3GSM Congresso Mondiale di Cannes, di aver selezionato le piattaforme Symbian, il sistema operativo di Psion, per la prossima generazione di Smartphones.

Symbian, che fornisce le piattaforme software per la prossima generazione di telefoni cellulari, sta costruendo insieme ai leader mondiali della telefonia le future generazioni di Smartphones, prodotti che riuniscono in un solo oggetto la comunicazione wireless, l'accesso ad Internet in ogni luogo e il mobile computing.

L'arrivo di Siemens, già licenziatario di Pocket Pc, lascia presagire un dominio incontrastato di Symbian/Psion rispetto ai concorrenti nel settore della telefonia mobile: la somma delle quote di mercato conquistata da coloro i quali hanno scelto la piattaforma Symbian/Psion è infatti pari all'85% del mercato italiano. "L'accordo tra Symbian e Siemens è una notizia esplosiva per i consumatori" sostiene Peter Zapf, Presidente del settore telefonia mobile di Siemens "Le piattaforme Symbian ci permettono di procedere nello sviluppo del nostro portafoglio

Smartphones non solo per soddisfare le esigenze dei professionisti ma anche per tutte le categorie di consumatori di telefonia mobile".

Grazie al nuovo arrivato Siemens, la piattaforma Symbian/Psion si pone quale leader assoluto ed incontrastato nel mercato della telefonia mobile in Italia.

**Info:**  
Psion  
[www.pSION.com](http://www.pSION.com)  
Siemens  
[www.siemens.com](http://www.siemens.com)

## ● HARDWARE

### Maxtor: tecnologie all'avanguardia e dischi esterni firewire

La nota azienda californiana arricchisce la numerosa offerta dei suoi prodotti, con una nuova famiglia di unità a disco rigido rivolta al mercato consumer, risultando la scelta ideale per i personal di fascia "entry level". Maxtor 531 DX offre un'affidabilità elevata, integrando un meccanismo a rampa "load/upload" sul diametro interno, studiato per bloc-



prio per ampliarne ulteriormente l'affidabilità a lungo termine, il prodotto è stato realizzato sia con un numero limitato di componenti per ridurre i possibili punti di guasto, sia con uno spessore di soli 17 mm contro i 25,4 delle unità tradizionali, per una maggiore circolazione dell'aria. Il disco rigido 531 DX propone una velocità di 5.400 giri al minuto e 2 MByte di cache interna, con capacità da 10 e 15 GByte.

Un altro dispositivo che desta particolare interesse, risulta sicuramente il nuovo Maxtor 1394 External Storage decisamente indicato per gli amanti dell'editing video mobile, dato che si presenta come un'unità esterna con porta di comunicazione a larga banda IEEE 1394 "firewire" ad alta capacità. La soluzione è offerta con dimensioni da 40,9 e 81,9 GByte al prezzo rispettivamente di Lire 899.000 e di Lire 1.299.000 (IVA inclusa).

Tra la vasta gamma di modelli ricordiamo i capienti DiamondMax 80 per sistemi desktop mainstream, queste unità Ultra ATA/100 dispongono di una velocità di 5.400 RPM, un tempo medio di ricerca inferiore ai 9,0 secondi e una cache SDRAM di 2 MByte, con funzioni avanzate di gestione del buffer ed il controller multiprocessore Maxtor DualWave™.

DiamondMax 80 è disponibile nei formati da ben 61,4 e 81,9 GByte, rispettivamente al prezzo di Lire 799.990 e di Lire 959.990 (IVA inclusa).

**Info:**  
Maxtor  
[www.maxtor.com](http://www.maxtor.com)



care la testina di registrazione in un supporto protettivo, permettendo in questo modo di mantenerla in sospensione durante il trasporto e in ogni momento in cui il disco non è in funzione. Inoltre, pro-

## ● MOBILE

### Nec MobilePro 790: un sub-notebook da 770 grammi

NEC presenta una soluzione da viaggio rivolta al professionista, perfetto connubio tra un sub-notebook ed un PDA. MobilePro 790, in soli 770 grammi con una dimensione di 245mm x 132mm x 28,8 mm, propone una tastiera a 78 tasti leggermente ridotta rispetto al normale e uno schermo LCD H-VGA da 8,1 pollici capace di una risoluzione di 640 x 240 a 64 K colori, mentre, l'hardware sfrutta un processore NECVR4121 da 168 MHz e 48 MByte di memoria, di cui 32 ROM e 16 RAM.

Il sistema operativo Windows CE Handheld PC 2000, precaricato nella sezione ROM, è accompagnato da una serie di applicativi studiati per soddisfare anche l'utente più esigente, come la versione pocket di Word, Excel, Powerpoint, Access, Outlook, Explorer ed un buon numero di utility, tra cui: Calendar, Contacts, Tasks, bFax,



ActiveSync, RemoteNetworking e Calculator.

Ovviamente, se lo spazio non dovesse essere sufficiente, potrete sempre utilizzare una Compact Flash o una PC Card

aggiuntiva grazie allo slot PCMCIA di tipo I o di tipo II integrato.

Per facilitare l'esecuzione delle funzioni, il piccolo elaboratore è stato fornito di uno stilo per il puntamento sul display touch-screen e di uno scroller per la navigazione con relativo comando instant-on per il rapido accesso, collocati direttamente sotto allo schermo.

Anche la connettività è garantita, integrando sia un modem/fax da 56 Kbps con protocollo V90, sia una porta a infrarossi IrDA e una seriale, inoltre, l'uscita VGA consente di realizzare su un monitor esterno una definizione di 800 x 600 punti.

Il prodotto è disponibile al prezzo di Lire 2.152.000 (IVA esclusa).

**Info:**  
Nec  
Tel. 02/484151  
[www.nec-computers.com](http://www.nec-computers.com)

Create your World

# Mai più cavi!

I prodotti Logitech liberano il PC dalla schiavitù dei cavi; con mouse e tastiere cordless lavorare diventa più comodo e agevole; inoltre, con la webcam multimediale che, all'occorrenza, si trasforma in una macchina fotografica digitale, raggiungerete un livello di comodità e di portatilità mai toccato prima.

«CORDLESS»



## Cordless Mouseman Optical

Il mouse senza cavi dell'ultima generazione; con sensore ottico al posto della scomoda pallina, funziona perfettamente senza tappetino anche sulla superficie più sconnessa e sporca.

## QuickCam Traveler

WebCam con microfono e macchina fotografica digitale in un'unico apparecchio, con cui realizzare video, foto, audio e multimedialità per il web. Memorizza fino a 60 scatti in alta risoluzione e riprende fino a 30 fotogrammi/sec.

Questi ed altri prodotti Logitech li trovi da



● CD-ROM

## Arriva il nuovo PlexWriter 16/10/40

Plexor, società leader nello sviluppo e nella produzione di CD-ROM, CD-Recorders e CD-Rewriters, amplia la sua gamma di prodotti presentando un modello all'avanguardia per prestazioni e caratteristiche tecniche, il nuovissimo PlexWriter 16/10/40. L'unità è capace di leggere i CD-ROM a 40x, scrive ad una velocità di 16X, riscrive a 10x e ha un Buffer di 2 MB, collocandosi attualmente nella fascia alta di mercato grazie anche ad un ridotto tempo di accesso (140 ms) che lo rendono il prodotto ideale per tutti coloro che intendono masterizzare CD. Il Plexwriter 16/10/40, non solo costituisce un prodotto assolutamente nuovo per l'alta velocità di riscrittura, ma grazie all'utilizzo della innovativa tecnologia "Burn Proof", viene eliminato l'errore di Buffer Under Run, che può verificarsi nel caso in cui tutte le risorse del nostro personal vengano completamente occupate, e il flusso dei dati verso il masterizzatore si interrompa (Buffer Under Run).

La tecnologia Burn Proof utilizzata da Plexor, mette al riparo da questo rischio, sempre in agguato in cd-writer ad alta velocità; infatti il Plexwriter 16/10/40, proprio grazie all'uso di questa innovazione,

può permettersi solo 2 MB di Buffer dal momento che non viene impiegata altra memoria di sistema, come accade per alcuni masterizzatori che hanno necessità di utilizzarne gran parte come buffer. I più diffusi software in commercio supportano questa nuova tecnologia che interviene in caso di svuotamento del Buffer, e mette quindi al riparo dall'eventuale fallimento della registrazione, la scrittura viene ripresa esattamente da dove si era interrotta e il supporto non corre alcun rischio. Il PlexWriter 16/10/40 è dotato inoltre di un meccanismo di Tray Load e il Firmware risiede nel FlashROM che, essendo una memoria riscrivibile, semplifica e velocizza ogni tipo di aggiornamento. Il nuovo cd writer della Plexor è perfettamente compatibile con Windows 95/98, Windows ME e Windows NT/2000 e la lista dei Cd-media compatibili è come sempre consultabile sul sito Web della Plexor.

PlexWriter16/10/40 è disponibile sia in versione Retail che Bulk.

La prima è ideale per ogni singolo utente e contiene un masterizzatore PXW16/10/40A, un CD-Recordable vergi-



ne, un CD-Rewritable vergine, il manuale di istruzioni in 16 lingue, un cavo audio + cavo E-IDE (ATAPI), il software di scrittura WinOn Cd software + DirectCD, il Plexor utility software ed è in vendita al pubblico a Lire 703.000 + IVA, mentre la versione interna Bulk contiene un masterizzatore PXW16/10/40A, il manuale di istruzioni in 16 lingue, la utility software ed è in vendita a Lire.673.000 + IVA.

Inoltre tutte le differenti versioni del Plexwriter 16/10/40 sono supportate da una garanzia di 12 mesi e da un servizio di assistenza on-line efficiente e funzionale attraverso Internet che riduce al minimo i problemi dovuti ad eventuali difetti.

**Info:**

Artec Spa  
Via degli Aldobrandeschi, 47  
00163 Roma  
Tel. 06/665001  
Fax. 06/66418380  
[www.plexor.be](http://www.plexor.be)

● INTERNET

## Assembla la tua Opel su misura

Il nuovo sito della nota marca automobilistica è stato creato appositamente per consentire un'interattiva consultazione da parte di chi voglia scegliere personalmente i vari componenti della propria macchina. Una volta individuato il modello, si può secondo la propria fantasia, definire la vettura desiderata; ciò vuol dire scegliere tra i colori esterni, la tappezzeria, le rifiniture interne e i vari optional. Con un clic del mouse si può avere il prezzo complessivo della macchina appena "costruita" virtualmente e con un altro l'appuntamento con il concessionario

Opel di fiducia per la conferma del prezzo ed una prova su strada. Sempre on-line un consulente virtuale ci darà informazioni sulle possibilità di finanziamento basate anche sulle proprie disponibilità finanziarie. Alla fine un consulente Opel Credit contatterà il potenziale acquirente per dare tutte le risposte per perfezionare la vendita.

**Info:**

[www.opelbuypower.it](http://www.opelbuypower.it)



● MANIFESTAZIONI

## Dal 9 all'11 Maggio - SMAU Impresa 2001

Si terrà presso la Fiera di Milano il classico appuntamento con il business-to-business, le tecnologie, i processi ed i nuovi modelli dell'impresa del nuovo millennio.

Divisa in cinque aree (Process Solutions,

M-business, Integrated Design & Manufacturing, Identitech e Inprinting) la manifestazione sarà affiancata da un'area convegni ed una zona workshop appositamente distinte dalla zona espositiva a

tutto vantaggio dei visitatori e degli espositori.

**Info:**

[www.smau.it](http://www.smau.it)

**SEI AFFETTO DA  
MEGALOMANIA?**

**Dont' worry...**

**MEGALUS** e' il primo

**24x10x40x**

disponibile  
nelle versioni Ultra SCSI e Eide

**MEGALUS** e' super **veloce**,  
super **performante**,  
Burnproof e provisto  
di tecnologia Z-CLV

**...entra nel club!**

**have fun**

**play with...**



[www.waitec.com](http://www.waitec.com)

**WAITEC®**

## ● EDITING VIDEO

### Adaptec porta in casa l'editing video

La Adaptec presenta un kit per l'editing video dedicato ai computer desktop.

Il sistema FireConnect 4300, basato sulla tecnologia FireWire/1394, è una soluzione hardware composta dalla scheda AFW-4300 FireWire di Adaptec, e un software per il digital video editing, chiamato VideoWave 4 per Windows.

Uno dei benefici del FireWire/1394, è la capacità di gestire trasferimenti di dati ad elevata ampiezza di banda e ad alta velocità.

La scheda Adaptec, infatti, opera una trasmissione dei dati fino a 400 Mbits al secondo.

Oltre al trasferimento dei dati asincrono, questa scheda, a tre porte e compati-

bile con OHCI, fornisce una trasmissione dei dati isocrona, che garantisce l'ampiezza di banda per multimedia stream, assicurando full.rate, video full-motion e audio di qualità.

Il prezzo si aggira intorno alle 219.000, IVA inclusa.

**Info:**  
Adaptec  
[www.adaptec.com](http://www.adaptec.com)



## ● SOFTWARE

### Micrografx: soluzioni per processi aziendali

Micrografx amplia l'offerta della linea iGrafx con due nuovi prodotti studiati per incrementare la produttività aziendale attraverso la visualizzazione grafica, l'analisi, al miglioramento ed implementazione dei processi gestionali. IGrafx FlowCharter 2000 Professional offre una serie di strumenti per la creazione di diagrammi intelligenti di processo, di diagrammi strutturati e di modelli visuali pubblicabili direttamente su Web oppure di includerli direttamente all'interno di documenti e fogli di lavoro. Il prodotto, compatibile con Microsoft Office, dispone di numerose funzionalità aggiuntive, come: una potente implementazione di "Visual Basic for Application", un modulo OrgCharter per creare e modificare organigrammi importando dati da qualsiasi applicazione, la funzione di AutoRecover per salvare automaticamente il lavoro svolto, Web

Java e WebCGM Export per esportare output con funzionalità intelligenti utilizzabili da qualsiasi browser. Flowcharter 2000 Professional è disponibile in lingue inglesi al prezzo di Lire 890.000 (IVA esclusa).

IGrafx Process 2000, noto simulatore dei processi aziendali, propone in questa versione alcune implementazioni tra cui: l'Auto Layout, progettato per ridisegnare i processi dopo l'applicazione in modo dinamico di stili grafici differenti; un motore simulativo più duttile per eseguire analisi e valutazioni del tipo "what if" eliminando i colli di bottiglia; un generatore di eventi rivolto ad una configurazione delle transizioni più precisa e flessibile, infine, nuovi metodi per la raccolta dei dati, programmati per incrementare la precisione dei modelli e delle simulazioni. Igrafox Process 2000, con certificazione Windows 2000, è offerto al prezzo di Lire

2.200.000 (IVA compresa).

Per completare l'offerta e sfruttare al massimo dei due prodotti, Micrografx propone anche iGrafx Central, soluzione che sfrutta un repository centralizzato per i diversi modelli di gestione e per la documentazione dei processi, in modo da permettere ai gruppi di lavoro di condividere idee, gestendo le modifiche dei modelli associati ai progetti. La soluzione include il server, dove risiede il repository, ed i moduli client integrati con iGrafx Process o FlowCharter. IGrafx Central, nella configurazione con un server e cinque client, è disponibile al prezzo di 10.000 Dollari (oltre 20 milioni di lire).

**Info:**  
Micrografx  
[www.micrografx.it](http://www.micrografx.it)

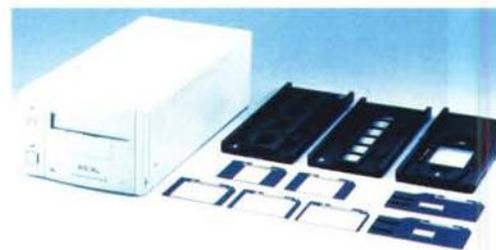
## ● ACCESSORI

### Minolta potenzia la versatilità dello scanner Dimage Scan Multi II

Minolta ha introdotto sul mercato, un porta pellicole universale chiamato UH-M1. L'accessorio è stato studiato appositamente per lo scanner Dimage Scan Multi II, potenziandone così le capacità di acquisizione. Il nuovo porta pellicole consente di utilizzare un'ampia gamma di formati, quali Tem (transmission electron microscope) e microfilm su schede perforate, oltre che supporti da microscopio. L'ampia possibi-

lità di scansione dei più vari formati pellicola, unita alle alte prestazioni del software del Dimage, risolve i problemi di scansione per applicazioni nei settori più vari, inclusi quelli della ricerca scientifica e medica, della fotografia commerciale e pubblicitaria.

**Info:**  
Minolta  
[www.minoltafoto.it](http://www.minoltafoto.it)

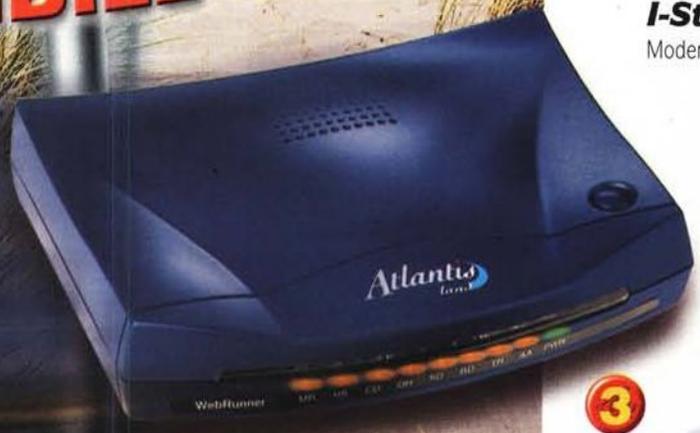




# WebRunner



## IMPOSSIBILE FERMARLO



### Multimedia

#### I-Clip

Videocamera a colori USB



### Multimedia

#### DVD-2000

DVD/CD/VCD/MP3 Player



### Modem

#### WebRunner

Modem fax voice 56K V.90



### ISDN

#### Mistral

Terminal Adapter ISDN 128K



### ADSL

#### I-Storm

Modem ADSL PCI/Ethernet/USB



[www.atlantiland.it](http://www.atlantiland.it)

Via Gandhi 5 - 20017 Mazzo di Rho (MI) - Tel. 02-93906085 - Fax 02-93906161



Garanzia da 1 a 3 anni **ALL INCLUSIVE** con sostituzione del prodotto



**Supporto tecnico** telefonico, via fax o internet **GRATUITO**



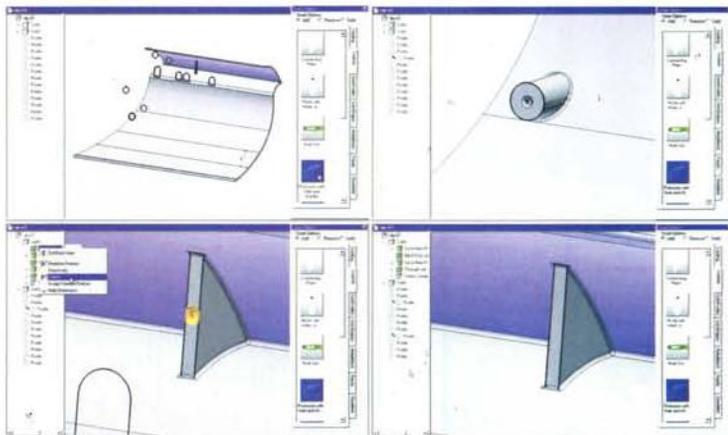
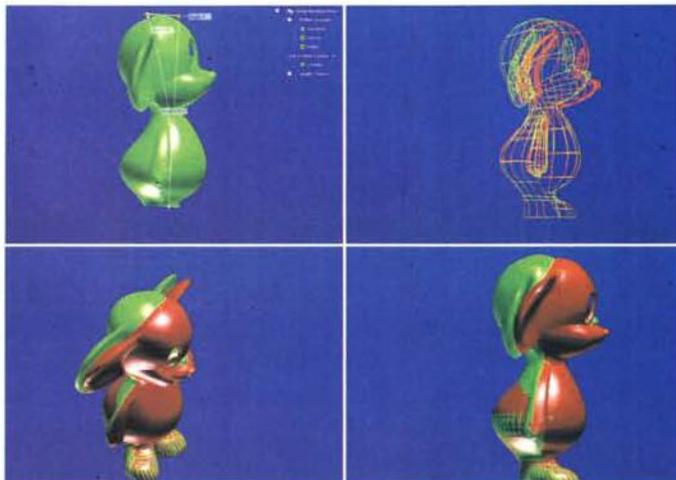
Tutti i prodotti Atlantis Land sono omologati per l'Europa e sono marchiati CE

# Modellazione 3D con ThinkDesign 6.0

Think3 presenta l'ultima release ThinkDesign 6.0, soluzione MCAD con una nuova interfaccia di riconoscimento vocale, studiata per sfruttare al massimo le numerose funzioni avanzate di modellazione bidimensionale e tridimensionale delle forme.

Il software grazie all'ausilio della tecnologia di riconoscimento vocale Microsoft SAPI 5.0 e i sistemi di sintesi da testo a voce di Lernout e Haspie, consente di impartire tutti i normali comandi, l'input dei parametri e di controllare le finestre combo, permettendo una maggiore concentrazione direttamente sull'area di lavoro. Il processo di riconoscimento permette diverse metodologie: la modalità eco, il sistema ripeterà il comando pronunciato per un confronto diretto; l'istruzione vocale, per la creazione di un profilo dell'utente; modalità apprendimento adattiva, per un confronto diretto tra i comandi memorizzati e quelli appena pronunciati.

Anche l'interfaccia grafica è stata implementata e migliorata rispetto alla precedente versione, ad esempio: il minidialog, queste finestre di dialogo ora sono posizionate in modo più funzionale, lasciando maggiore spazio all'area di progetto; la lista di selezione, rielaborata



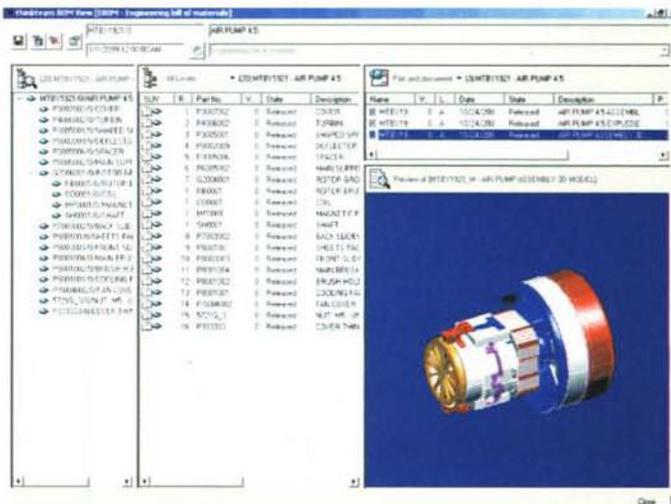
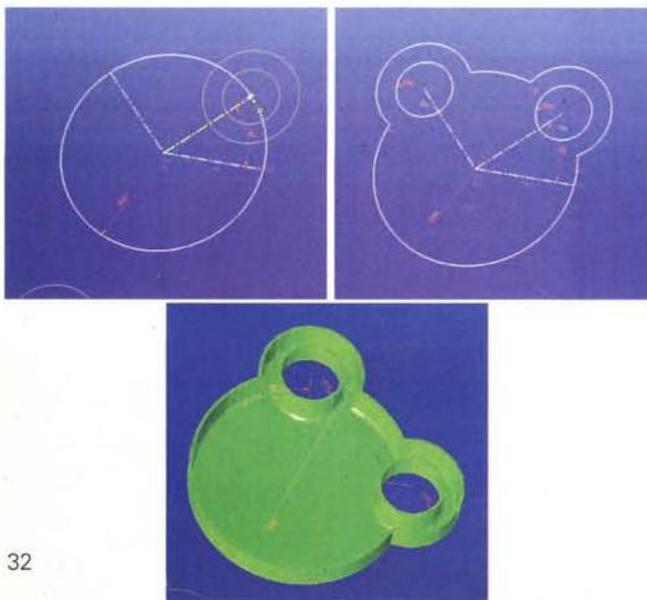
nelle finestre nell'esecuzione dei compiti più complessi, indicando quali parametri sono

obbligatori con eventuali vincoli; le maniglie con input a passi, che permettono di controllare attraverso il mouse sia gli oggetti sia l'inserimento dei valori desiderati, infine l'anteprima grafica, per mostrare all'utente l'operazione selezionata prima dell'esecuzione.

Ma la sezione più interessante giunge dalle nuove funzionalità per la modellazione globale delle forme, consentendo sia di curvare su un asse definito sia di effettuare operazioni di torsione su interi oggetti composti da superfici, solidi o altre entità, oppure di realizzare modifiche arbitrarie ai modelli. Infine, la nuova tecnologia Smart Object implementata propone funzioni per costruire modelli complessi da primitive molto semplici, per unire profili 2-D mantenendo vincoli e parametri oppure, per utilizzare gli elementi 3-D della libreria standard in un numero quasi illimitato di progetti, tramite la forte adattabilità automatica ai differenti contesti.

Info:

Think3  
[www.think3.com](http://www.think3.com)



# Voi avete un notebook: noi lo miglioriamo!

(DM - B&A Associati) Ph.

Disponibili per ogni impiego: F/M, rete, CardBus, Combo (F/M + Ethernet), Midi/Game, ISDN veloci e affidabili.



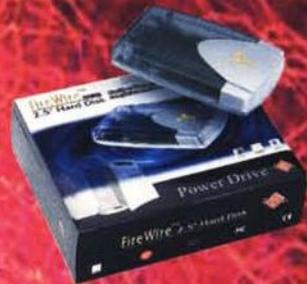
**Pc Cards**

Compatto, alimentatore da PC, non necessita driver, utilizzabile con tutti i PC e notebook. Configurazione su schermo TV con menu semplice ed intuitivo.



**Encoder VGA- TV**

Cassetto porta HDD modulare con alimentazione tramite porta Firewire. Veloce e compatto, supporto Windows e MAC.



**Portable HDD con interfaccia Firewire**

Universali, compatti, affidabili, modulari, adatti per tantissimi notebook. Economicamente vantaggiosissimi.



**Alimentatori**

Con comando remoto e uscita Audio. Selezione automatica file dati o MP3. Alimentatore e borsa da trasporto inclusi.



**Portable HDD con interfaccia USB+MP3**

Alimentazione tramite PCMCIA, HDD modulare componibile, interfaccia intercambiabile con USB. Supporto Windows e MAC.



**Portable HDD con Interfaccia PC Card**

**NUOVO intercambiabile con USB**

La miglior soluzione per scambiare dati tra notebook e PC. SW a corredo. Semplice, rapido da installare, economico.



**USB Link**

Alimentazione da porta USB, HDD modulare componibile, borsa da trasporto inclusa. Supporto Win98, 2000, ME, MAC.



**Portable HDD con Interfaccia USB**

Il primo vero masterizzatore portatile, compatto, elegante, con interfaccia USB, adatto sia per notebook sia per desktop PC.

**ARGOSY**



**Masterizzatore Portatile RW850**

www.akura.it  
e-mail info@akura.it

**AKURA**  
ACCESSORIES

Numero Verde  
**800-547754**

Akura Accessories: gli accessori che migliorano il vostro computer

DIGITAL IMAGING

## RDC-i700: uno scatto e vai nel Web

La giapponese Ricoh presenta l'ultima nata in campo della fotografia digitale: la RDC-i700 in cui la "i" evidenzia l'uso prettamente Internet di questa nuova fotocamera. Infatti la i700 è una fotocamera "on-line" che può inviare immediatamente ed in tempo reale, a qualsiasi indirizzo e-mail o addirittura dentro un sito Internet alla pagina e nella posizione voluta, le immagini appena scattate. Senza la necessità di collegarsi ad un PC e con la semplicità di un semplice tocco al display "touch-screen" la foto visualizzata può essere inviata in rete. Insieme alle foto si possono spedire didascalie, manoscritti, disegni o schizzi, commenti sonori e persino brevi filmati.

La Ricoh RDC-i700 memorizza 50 indirizzi di posta elettronica ed è anche in grado di ricevere e-mail. Il caricamento dei dati in un sito Internet avviene in formato HTML e,

grazie al Web Browser incorporato, è possibile verificare immediatamente il risultato. Naturalmente il browser può essere usato come navigatore durante i viaggi o quando si è lontani dal proprio PC. La RDC-i700 dispone sia di slot per PC card che per Compact Flash e può quindi ospitare interfacce per cellulari, modem, schede Lan e ATA. Le immagini riprese con la RDC-i700 possono anche essere inviate ad un comune Fax. Inoltre è facile allestire presentazioni multimediali eseguendo tutte le operazioni di montaggio ed editing direttamente sulla propria fotocamera. La sezione "fotografica" della RDC-i700 deriva ovviamente dalla RDC-7 e questo significa un CCD da 3.34 Mpixel, formati immagine fino al 2048x1536, zoom 3x (35-105 rappor-



tato al 35mm), otturatore meccanico fino al millesimo ed elettronico (filmati) fino a 1/10.000, display LCD touch screen da 3,5", automatismi sull'esposizione, il bianco e la messa a fuoco. Inoltre, per la connessione Internet, gestisce i protocolli PPP, POP3, SMTP (con codifica MIME), HTML 3.2 (con supporto SSL) e Fax Classe EIA 1.2. I menu sono in inglese, tedesco e francese.

**Info:**  
Ricoh  
[www.ricoh-europe.com](http://www.ricoh-europe.com)

INTERNET

## Il portale multimediale per le opere più rare e inaccessibili

E' in rete dal 30 marzo SuperDante.it, il nuovo portale multimediale del Ministero per i Beni Culturali, realizzato da Etnoteam (uno dei principali fornitori in Italia di Soluzioni per Internet e le Telecomunicazioni) e il consorzio Tecnoy-blos. Il Portale dedicato al patrimonio librario, musicale e iconografico italiano si affianca al sito Internet ufficiale del Ministero. Grazie al Portale si potrà accedere



ad alcuni gioielli selezionati per l'occasione dall'immenso patrimonio del sito.

Dagli archivi della biblioteca Casanatese sono pervenuti i manoscritti degli spartiti di Niccolò Paganini, che risalgono al 1805-1809 (periodo di Lucca).

Sono le sonate per chitarra e violino dedicate alle

nobilidonne Cenami (forse Olimpia Cenani) e Madame Beauvais (moglie del governatore del Palazzo di Piombino).

Gli spartiti sono relativi a due sonate complete per chitarra e violino (Op.N3 e Op N 8). Inoltre saranno disponibili le pagine digitalizzate del manoscritto di Renzo e Lucia, I Promessi Sposi, consultabile liberamente su [www.superdante.it](http://www.superdante.it). Dei grandi patrimoni artistici trasferiti sul portale, quello della sezione etnomusicologia: una delle raccolte più importanti con 11.000 documenti vocali registrati.

Di questa documentazione sono resi pubblici alcuni sample appartenenti al patrimonio delle diverse etnie sviluppate nelle nostre regioni.

MONITOR

## Hitachi lancia un nuovo monitor LCD ultrasottile da 17"

Monitor di ultima generazione, sia in termini di tecnologia che di design, il nuovo CML170SXW si contraddistingue sia per le prestazioni che per il prezzo. E' la soluzione ideale per chi richieda un monitor dal design elegante con un ingombro minimo sulla scrivania. Il CML170SXW ha una risoluzione di 1280x1024 pixel

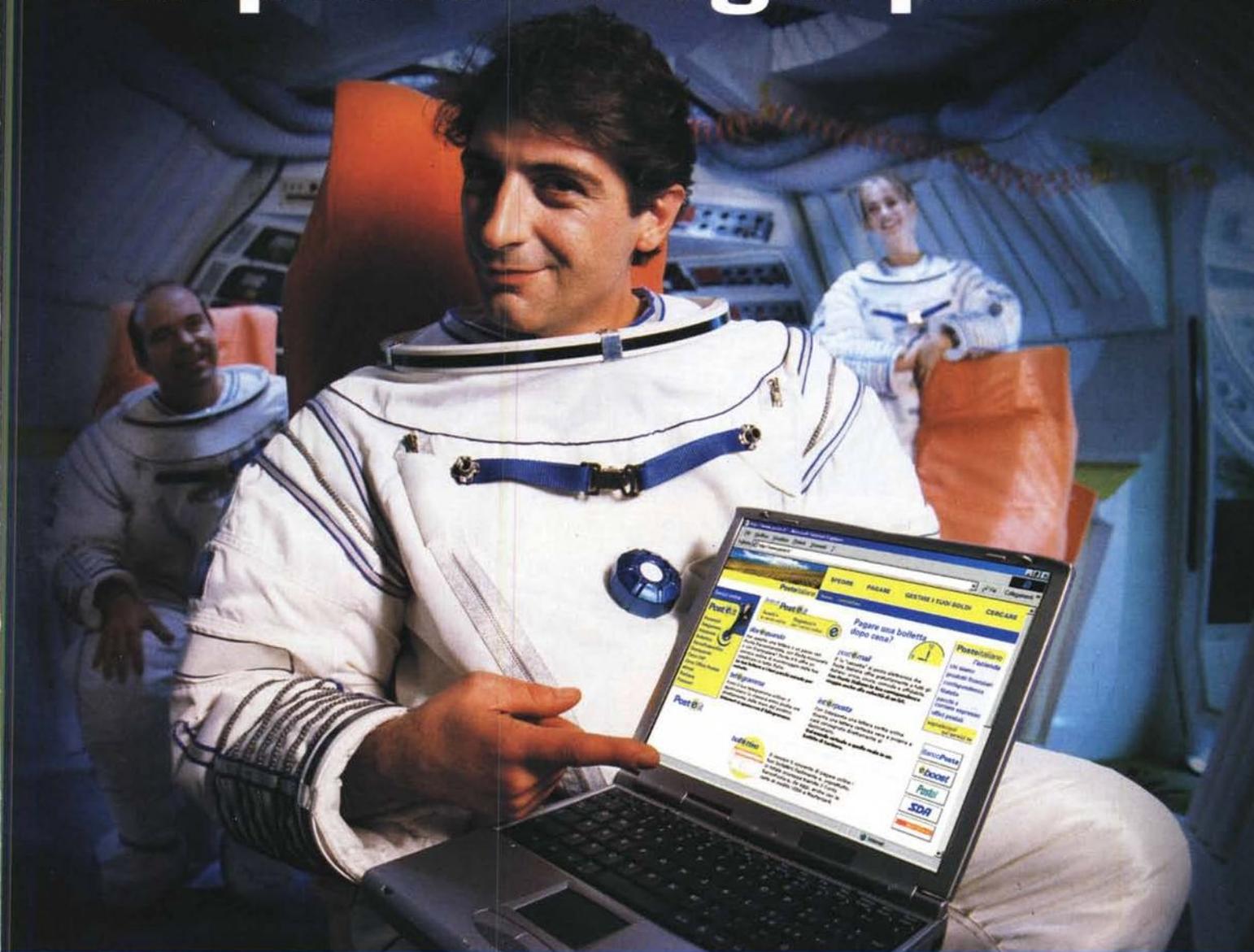
con 16,7 milioni di colori. Pesa solo 6,5 Kg ed ha 2 altoparlanti incorporati; di conseguenza è facilmente trasportabile e può essere utilizzato anche come tool per rappresentazioni multimediali in piccole sale riunioni, grazie anche all'angolo di visione di 320 gradi sia in orizzontale che in verticale, alla luminosità di 200 cd/mq e al forte contrasto di 200:1. Il monitor LCD combina i più rigorosi standard ecologici e di sicurezza,

grazie alle limitatissime emissioni; offre uno dei più bassi consumi energetici con 54W in funzionamento e 5W in stand-by. Il monitor Hitachi è garantito per 3 anni con servizio di sostituzione on-site ed è disponibile al prezzo di 3.676.000 lire IVA esclusa.

**Info:**  
Hitachi  
[www.hitachi.com](http://www.hitachi.com)

# www.poste.it

## La posta in ogni posto



*Basta un computer e la posta è vicina anche quando sei lontano.*



- **Postemail** la tua "cassetta" di posta elettronica gratuita.
- **Telegramma** per spedire i tuoi telegrammi online.
- **Interposta** e la tua e-mail si trasforma in lettera cartacea.
- **Bollettino** per pagare online i tuoi bollettini facilmente e in sicurezza.
- **BancoPostaonline** gestisci il tuo Conto BancoPosta dal computer.
- **Dovequando** il controllo online delle tue spedizioni.

**Posteitaliane**

**Poste.it**

VIDEOPROIETTORI

# I videoproiettori della nuova generazione

*Leggerezza e luminosità: queste sono le parole chiave dei modelli che invaderanno il mercato nei prossimi mesi.*

di Massimiliano Cimelli

## Visioni casalinghe da Epson

Con un ottimo rapporto tra qualità e prezzo, EMP-50 risulta ideale per sostituire il classico televisore da 36 pollici domestico, ampliando la visione cinematografica da 1 a 11 metri con una diagonale dell'immagine da 71 cm a 7,6 m. Le caratteristiche principali garantiscono immagini decisamente brillanti e nitide, grazie alle



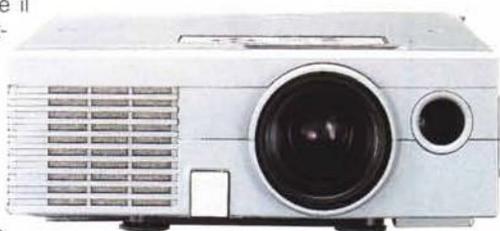
risoluzioni in SVGA fino a 16,7 milioni di colori, una luminosità di 1.000 ANSI Lumen ed un rapporto di contrasto di 400:1. Proprio per portare il cinema tra le mura di casa, il prodotto consente la visualizzazione nel formato 16:9, ma se desiderate utilizzarlo per presentazioni aziendali in piccoli gruppi di lavoro allora potrete sfruttare la funzione di Picture in Picture, per inserire filmati ed immagini dinamiche all'interno delle presentazioni, la correzione Keystone, per correggere la distorsione trapezoidale fino a 15° di inclinazione, infine, il comodo comando E-Zoom, per ingrandire a piacimento le immagini in modo da evidenziare determinati particolari. EMP-50, offrendo un design elegante in soli 3,1 Kg di peso e l'interfaccia DVD/HDTV, si propone come un oggetto facilmente collocabile in qualsiasi ambiente domestico, ad un prezzo decisamente

samente allettante di Lire 5.489.000, IVA esclusa.

Con le stesse caratteristiche ma con una dimensione complessiva leggermente ridotta, il modello EMP-70 allarga la visione fino a 1024 x 768 punti con una luminosità di 700 ANSI Lumen ad un prezzo di Lire 7.880.000, sempre IVA esclusa.

## Gli LVP di Mitsubishi

La gamma è rappresentata da tre modelli realizzati per soddisfare ogni tipo di esigenza, dall'entry level LVP-SA51U che in soli 3,4 Kg propone una risoluzione di 800 x 600 punti in true color e una luminosità di 1000 ANSI Lumen, al videoproiettore LVP-X70BU che a parità di peso regala una maggiore



definizione con immagini in XGA a 1100 ANSI, mentre, l'ultimo dispositivo offre ben 1500 ANSI Lumen con una risoluzione di 1024 x 768 pixel. Il luminosissimo LVP-X80U presenta una serie di funzioni speciali davvero interessanti, come: il perfezionato algoritmo hardware Natural Color Matrix e il controllo dei sei colori base, studiati per donare un'appropriata saturazione cromatica, in modo da realizza-

re immagini naturali e realistiche; l'uniformità di colore, per correggere e riprodurre l'omogeneità in ogni punto dello schermo; la correzione diretta Keystone, per modificare l'effetto di distorsione anche quando il videoproiettore non ha l'angolazione ideale, infine, il comando Live PiP per proiettare immagini contemporaneamente da due diverse sorgenti e lo zoom digitale con relativo puntatore laser, governabili direttamente dal telecomando.

I prodotti sono disponibili rispettivamente al prezzo di Lire 6.300.000, di Lire 9.900.000 e di Lire 12.000.000 (IVA esclusa).

## Il portatile per eccellenza

Il nuovo modello di Compaq stupisce per l'incredibile leggerezza offerta dal peso di 1,36 Kg e le dimensioni estremamente ridotte di 18,06x6,89x22,13 cm, presentandosi quindi come strumento ideale per presentazioni mobili professionali. MP2800 Microportable Projector, realizzato con un involucro di magnesio per resistere alle sollecitazioni da viaggio, sfrutta le ultime tecnologie DLP™ Texas Instruments e Pixelworks offrendo una risoluzione XGA e una luminosità pari a 1.100 ANSI Lumen. Prezzo suggerito al pubblico Lire 11.238.000 (IVA esclusa).

**Info:**

[www.epson.it](http://www.epson.it)  
[www.compaq.it/prodotti/proiettori/index.asp](http://www.compaq.it/prodotti/proiettori/index.asp)  
 Mitsubishi Electric  
 Tel. 800-275902



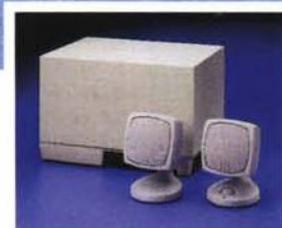
Più puro di un diamante.



SISTEMA AUDIO ATP3



SISTEMA AUDIO ACS 54



SISTEMA AUDIO ACS 33



DIFFUSORI AUDIO ACS 22



SISTEMA AUDIO ADA 880

**ALTEC  
LANSING**

**IL SUONO ALLO  
STATO DELL'ARTE**

**Videologic**  
*Hauppauge!*



Importatore per l'Italia:  
Albatros Multimedia  
Via G. Pastore 14/C  
40056 Crespellano (BO)

**ALBATROS**  
MULTIMEDIA

*Oggi, la musica di domani*

In tutti i migliori negozi di informatica e personal computer

**SENNHEISER**

**ALTEC  
LANSING**

Tel. 051 - 96.96.79  
Fax 051 - 96.96.71

[www.albatrosmultimedia.it](http://www.albatrosmultimedia.it)  
[mail@albatrosmultimedia.it](mailto:mail@albatrosmultimedia.it)

● SCHEDE MADRI

## Nuove schede madri per ASUSTek

ASUSTeK Computer Inc, leader mondiale nella produzione di mainboard, annuncia l'imminente disponibilità sul mercato italiano della scheda madre CUV266, l'ultima nata di una fortunata serie di motherboard che, grazie alla combinazione dei processori Coppermine Intel Pentium III da 1GHz su socket 370 e del nuovo chipset VIA Apollo Pro266, è in grado di supportare le nuove memorie di tipo DDR (Double Data Rate). L'innovativa architettura del controller V-link memory del chipset Apollo Pro266 permette di montare sino a 3GB di memoria ad alta velocità DDR200/266 a 2,5V, in grado di offrire una bandwidth di 2,1GB al secondo.

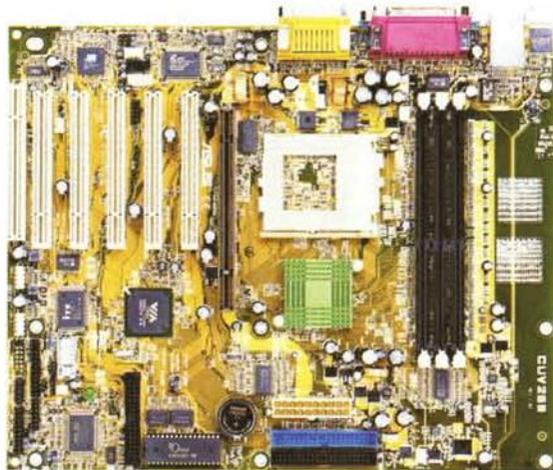
La presenza di un memory bus ultra veloce a 266 MHz, inoltre, assicura al sistema la larghezza di banda e le performance necessarie per soddisfare le crescenti esigenze delle applicazioni grafiche 3D ed Internet.

Inoltre l'adozione di un nuovo e raffinato clock generator permette incrementi della frequenza del Front Side Bus (FSB) a passi di 1 MHz, rendendo possibile un preciso controllo dell'overclocking del sistema direttamente da BIOS.

La ASUS CUV266 è dotata di un sistema, chiamato Advanced Communications Riser (ACR), in grado di supportare modem, audio e LAN card compatibili con lo standard (AMR) ed è dotata di AGP 4X per supportare le schede grafiche dell'ultima generazione.

Infine la nuova scheda ASUS è dotata sia di 5 slot PCI, per una eventuale e futura espansione, che di un connettore per i lettori di Smart Card.

Questa particolare caratteristica con-



sente, attraverso una semplice interfaccia software, di gestire un lettore di Smart Card per avere accesso a servizi finanziari, telefonici, medici e turistici.

Per quanto riguarda la scheda audio integrata, il controller audio C-Media CMI8738 garantisce un supporto audio di alta qualità, con effetti 3D surround, consentendo di ascoltare musica in formato MP3 o colonne sonore di film su DVD, senza dover ricorrere a schede audio aggiuntive e dover sostenere ulteriori oneri.

La nuova mainboard incorpora, inoltre, la soluzione 3Com™ EtherLink 10/100 LAN ASIC caratterizzata da Remote System Alert, supporto Network KeepAlive ed evolute funzioni di Remote Wake Up.

Ulteriori possibilità di connessione vengono infine offerte dalla presenza di due header (2x) USB on-board e da due porte sul pannello posteriore, per un totale

complessivo di ben sei porte.

La Asus non termina qui la carrellata di novità in campo di motherboard ed ha annunciato la disponibilità anche della nuova scheda madre ASUS A7VI-VM per processori AMD Athlon™ e Duron™.

Basata su chipset VIA KM133, la nuova mainboard ASUS è la prima scheda per Socket A in grado di offrire grafica AGP4X, audio di elevata qualità e controller LAN integrati e si propone come soluzione ideale per i system integrators che desiderano massimizzare le prestazioni della piattaforma AMD a costi contenuti.

Grazie al North Bridge VIA KM133 ed al sottosistema grafico integrato S3 Savage4™, la main-

board ASUS A7VI-VM è in grado di offrire elevate performance nell'ambito della grafica 3D, mentre la presenza di uno slot AGP4X, permettere di espandere ulteriormente le capacità grafiche del sistema montando una scheda grafica dell'ultima generazione.

Completano la dotazione una sezione audio con CODEC AC'97 in grado di garantire suoni di elevata qualità, un controller LAN Realtek (opzionale), 4 porte USB, 3 slot PCI, 2 interfacce IDE UltraDMA 100 ed una ricca dotazione di software.

**Info:**  
 CDC Point  
 Tel. 0587/2882  
 Fax 0587/288312  
[www.cdcpoint.it](http://www.cdcpoint.it)  
[www.asus.com](http://www.asus.com)

● MANIFESTAZIONI

## Italia Expo: la fiera dell'e-business a 360°

Presso le Fiere di Parma dal 2 al 5 Maggio si apriranno le porte alla prima fiera dell'ITC Business to Business, dedicata a tutte quelle aziende che desiderano affrontare con gli strumenti e i contatti appropriati la nuova economia offerta dalla realtà di Internet.

Italia Expo è organizzata da SABI, società del gruppo internazionale Seatrade, specializzato nella progettazione e nella realizzazione di grandi eventi

B2B in vari settori merceologici.

L'obiettivo principale della manifestazione consiste nel trasformare l'incontro in un reale concentrato di business, infatti, l'accesso è gratuito ma riservato solo ai professionisti.

Durante le quattro giornate, le piccole e medie imprese potranno sviscerare tutte sfaccettature del commercio elettronico, come ad esempio: e-procurement, e-logistic, e-recruitment, knowledge Manage-

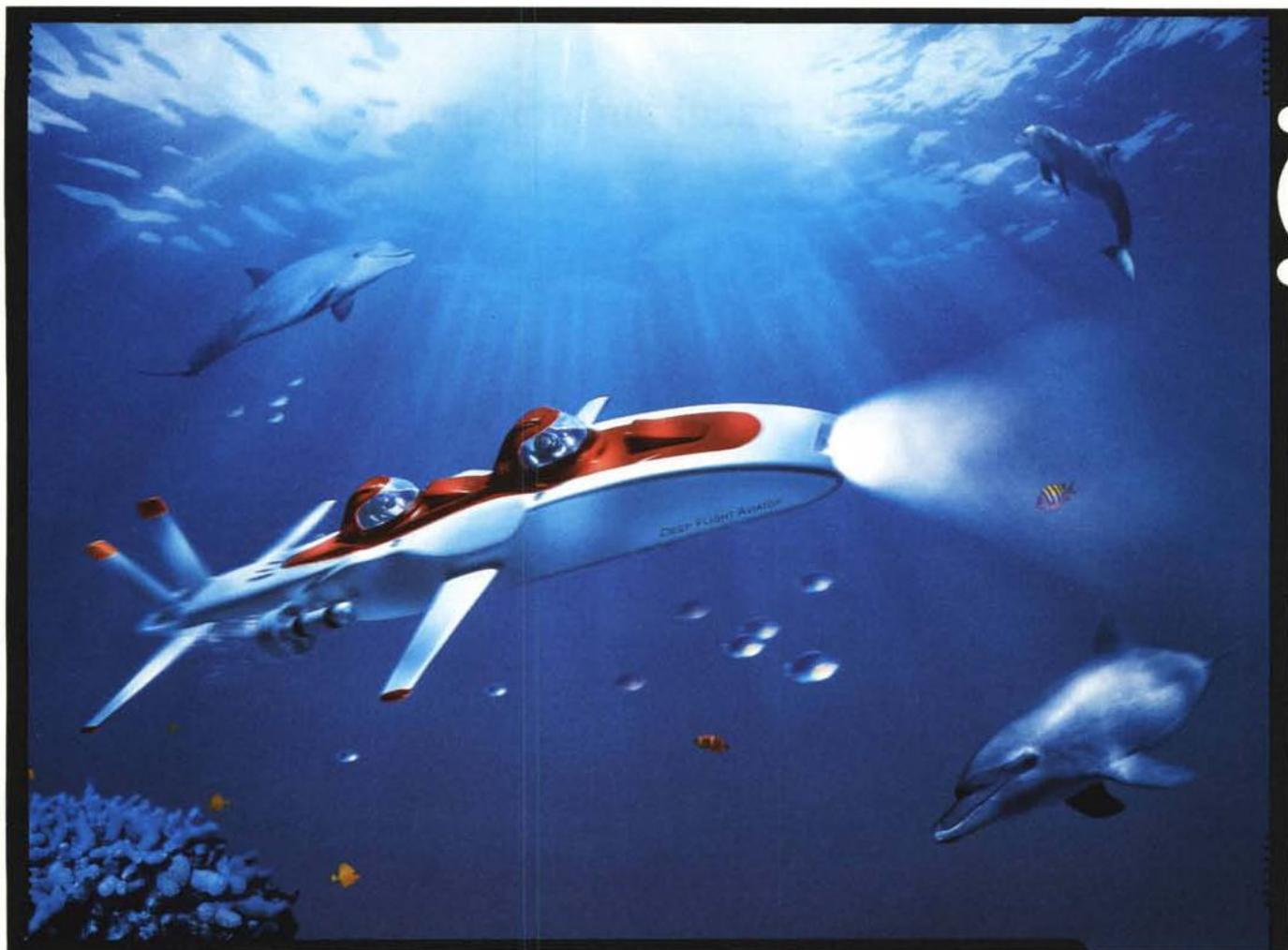
ment, Customer Relationship Management, Application Service Provider, ASP, Software Telecommunication e Mobile Computing.

Gli orari: Mercoledì 2 dalle 17.00 alle 19.00, Giovedì e Venerdì dalle 9.30 alle 18.00 e Sabato dalle 9.30 alle 14.00.

**Info:**  
 Italia Expo  
[www.it-italia.it](http://www.it-italia.it)

ITalia EXPO

*AUTODESK INVENTOR TI PORTA DAL 2D AL 3D.  
ANDARE OLTRE DIPENDE SOLO DA TE.*



Deep Flight Aviator è stato inventato e progettato da Graham Hawkes di Hawkes Ocean Technologies, utilizzando il software Autodesk Inventor. Per saperne di più, andate alla pagina Web [www.autodesk.com/noirmitis](http://www.autodesk.com/noirmitis)

**Seguite la dimostrazione online e scoprite come Autodesk Inventor™ renda naturale il passaggio dal 2D al 3D.**



Immaginate di avere improvvisamente a disposizione gli strumenti per realizzare le vostre idee più ambiziose. Basato sulla potente architettura adattiva, Autodesk Inventor è realizzato con una tecnologia di disegno 3D completamente nuova, la più rivoluzionaria degli ultimi dieci anni. Autodesk Inventor è inoltre così semplice e intuitivo da consentirvi di essere immediatamente produttivi. Pienamente compatibile con il diffusissimo formato DWG, ideale per un lavoro collaborativo basato su Web e dotato di eccezionali prestazioni nella progettazione adattiva di assiemi di grande complessità, Autodesk Inventor

offre tutta la libertà di cui avete bisogno per progettare senza limiti. Siete pronti a immergervi in un nuovo mondo? Andate oggi stesso alla pagina [www.autodesk.com](http://www.autodesk.com) per vedere la dimostrazione online.

**autodesk**

## Da Canon le stampanti "grandi formato" per tutte le tasche

Che grande formato non significhi necessariamente "grande portafoglio" lo dimostra Canon con queste nuove stampanti, tutte Ink-Jet, destinate sia al piccolo professionista che alla grande azienda.

Tutti i modelli sfruttano le più recenti tecnologie sia per ottimizzare la dimensione delle gocce di inchiostro, sia per ridurre al minimo il costo copia. Naturalmente per stampanti di questa qualità non poteva mancare un nutrito set di carte speciali che vanno dal semplice foglio lucido, al cartoncino lucido, al trasparente e addirittura alla vetrofania. I modelli superiori possono poi stampare su carta "a rullo" superando così il limite del formato, almeno per quanto riguarda la lunghezza.

Un apposito software permette anche di preparare da un'unica immagine più strisciate da giuntare, permettendo la realizzazione di poster in formato gigante anche per un numero di copie molto limitato.

La serie BJ-W, dove chiaramente la W sta per Wide, si apre col modello di punta: la BJ-W9000; una stampante davvero impressionante, non



ben 12 cartucce da sei colori "mirrorate". Questo vuol dire che il carrello può stampare in tutte e due le direzioni senza modificare l'ordine di sovrapposizione degli strati di colore. Ogni testina possiede 256 ugelli che possono lavorare contemporaneamente, permettendo la stampa di un poster in formato B0 in soli 7 minuti. La risoluzione è di 1200x600 dpi che non sono pochi se si considera la dimensione del foglio.

Considerando che la BJ-W9000 potrebbe stampare un poster di un metro per 44 (sì, proprio quaranta-quattro metri!) è evidente che gli inchiostri non possono essere contenuti nelle testine; infatti la BJ-W9000 utilizza un ingegnoso sistema di tubi che alimenta con continuità le testine prelevando l'inchiostro da sei taniche da 650 ml. Grazie ad un sistema di preavviso della fine di un inchiostro e grazie ad un serbatoio di accumulo, il rifornimento può avvenire anche "in corsa", senza che la qualità del lavoro ne risenta minimamente. La BJ-W9000 si collega ai PC, Windows o Mac, tramite una porta SCSI; ma la soluzione migliore sarebbe quella di dotarla di un modulo RIP come il Canon RIP W20 o image PASS-W20 che oltre a velocizzare il processo di spool e di stampa permette anche la connessione in rete LAN e la condivisione della stampante.

Per un carico di lavoro meno pesante è stata pensata la

BJ-W7000. Si tratta sempre di una stampante Ink-Jet formato A0 (914 x 1240 mm) in grado di stampare a immagini di altissima qualità 4 colori, con una risoluzione di 360x360 dpi, in soli 20 minuti. Anche la BJ-W7000 può montare carta su rullo (larghezza A1) con un sistema automatico di selezione della carta e di

taglio.

Come la sorella maggiore la BJ-W7000 possiede il sistema di rifornimento in corsa, solo che i serbatoi contengono, ciascuno, 330 ml di inchiostro. Più orientato al mercato del CAD tecnico, anche se comunque utilizzabile di tanto in tanto anche per il fotografico, le BJ-W3000 (formato A0) e BJ-W3050 (formato A1) che con quattro testine separate di stampa (da 160 ugelli per il nero e 144 per il colore) raggiunge la risoluzione di 720x720 in B/N e 360x360 dpi a colori. Si tratta più di plotter che di stampanti, principalmente per il fatto che manca il sistema di rifornimento dell'inchiostro che è quindi limitato alla capacità del serbatoio della testina (25ml per i tre colori e 27 per il nero). Anche i protocolli sono da plotter ed emulano HP/GL, HP/GL2, HP RTL e TIFF. Le interfacce sono parallela e seriale standard.

Per finire la piccola BJC-8500 che non è propriamente una "grande formato" dato che arriva solo all'A3. Delle sorelle, decisamente maggiori, ha comunque ereditato il sistema di modulazione della goccia "Microfile Droplet Technology" che abbinato al P-POP, un sistema che proietta sul foglio una goccia di adesivo prima della goccia di inchiostro, permette una risoluzione ed una brillantezza di colore difficilmente imitabile.

La piccola BJC-8500 è la stampante ideale per piccoli uffici tecnici o per quei professionisti che abbiano bisogno di stampe a colori di medio formato ma di altissima qualità.

I prezzi delle stampanti non sono stati ancora comunicati ufficialmente, ma le prime indiscrezioni parlano di cifre relativamente abbordabili, molto simili a quanto costava qualche anno fa una buona stampante laser in bianco e nero.

**Info:**  
Canon  
[www.canon.it](http://www.canon.it)

fosse altro che per la dimensione fisica che è davvero "extra-large". La BJ-W9000 monta un carrello porta testine con



**FUTUR**  
SHOW  
NON C'E' NIENTE CI S'ARDA'

**SABATINI**  
STAND  
UP

MEGLIO  
DENTRO  
CHE FUORI.



www.futurshow.it

**FUTURSHOW 3001.**  
6 - 9 A P R I L E .

**Alenia**  
BRAYO

**CTO**  
S.P.A.

 **ihm.com/liniv**

**MONRIFNET**

**Timberland**

**VOBIS**



● PERIFERICHE

## Nikon: a ciascuno il suo scanner



● DVD

## Viaggia nell'universo con "Esplorando DVD Scienze"!

Come sempre Finson pensa a come rendere più facile la vita di tutti i giorni, ed in questo caso ha progettato un programma adatto a studenti ed a chi voglia aumentare il proprio bagaglio culturale scientifico, partendo dalla formazione dell'universo fino ai giorni nostri. In questa fantastica avventura Finson si avvale di un aiuto incredibile, quello del DVD, strumento incredibile che si presta alla perfezione per questi prodotti multimediali permettendo di confezionare un viaggio attraverso le meraviglie del cosmo con filmati, quantità incredibili di dati e una voce narrante che fa da guida. Qualunque evento scientifico è presente in Esplorando DVD Scienze, spiegato con semplici ma complete didascalie e corre-

dati nuovi obiettivi, con lenti in vetro a bassissimo indice di dispersione (ED), sono in grado di assicurare una resa paragonabile a quella dell'obiettivo con cui è stata scattata l'immagine. Il modello base, rivolto ai utenti appassionati di fotografia, è il Coolscan IV ED che permette digitalizzare diapositive e negativi di formato 35mm o APS con una risoluzione di 2900 punti/pollice ed una profondità colore a 12 bit per canale. Ai professionisti dell'immagine si rivolge invece il modello Super Coolscan 4000 ED che fornisce immagini a 4000 dpi con colore a 14 bit per canale. Lo scanner accoglie fotogrammi 35mm o caricatori APS, con accessori opzionali accetta film in striscia 35mm o serie di diapositive con caricatore automatico. Per gli utenti ancora più esigenti il modello Super Coolscan 8000 ED, oltre a tutte le caratteristiche del 4000,



permette di scansionare rulli 120/220, pellicole 35mm panorama, film 16mm, vetrini per microscopio e diapositive cliniche. I prezzi indicati sono di Lire 1.998.000 per il Nikon Supercoolscan IV, di Lire 3.998.000 per il Supercoolscan 4000e di Lire 8.998.000 per il Supercoolscan 8000; tutti i prezzi si intendono IVA inclusa.

**Info:**  
Nital  
Tel. 011/8996804  
[www.nital.it](http://www.nital.it)  
[nital@nital.it](mailto:nital@nital.it)  
[www.nikon-image.com](http://www.nikon-image.com)

● INTERNET

## Un motore di ricerca fatto di persone

Per chi è ancora inesperto nel navigare o per chi non abbia molto tempo a disposizione per fare una ricerca complicata in rete, c'è un sito dove, secondo i desideri dell'utente, gli operatori si mettono alla ricerca di un sito, di un'immagine o di un video.

Non ci si perde dunque fra centinaia di indirizzi inutili, ma si avrà un massimo di cinque o sei risultati, selezionati in modo da

rispondere nella maniera più puntuale possibile alla richiesta fatta. La persona impegnata nella ricerca è infatti in grado di cogliere tutte esigenze e le sfumature espresse nella domanda del richiedente e, all'occorrenza, può chiedere ulteriori precisazioni, cosa che difficilmente può succedere con un normale motore di ricerca. La ricerca, che garantisce una assoluta privacy, è gra-

Sciencèè disponibile, in versione Windows, presso i 2.500 punti vendita in tutta Italia, nonché nei Finson Point, Finson Shop e Finson Corner al prezzo di lire 99.000 Iva inclusa (Euro 51,13).

**Info:**  
Finson  
[www.finson.com](http://www.finson.com)



**Info:**  
[schivo@anteaonline.com](mailto:schivo@anteaonline.com)  
[eminas@anteaonline.com](mailto:eminas@anteaonline.com)  
Tel. 010/5958587

# www Web

## Web Internet e multimedialità Corsi e seminari di specializzazione

- Internet base
- FrontPage 2000
- Java
- HTML e basi per lo sviluppo di siti Web
- WSM - Web Site Manager
- Sviluppo e gestione di siti Internet
- Sviluppo e gestione di siti Intranet
- PHP Workshop
- REBOL
- Dreamweaver
- Flash
- UltraDev
- Fireworks
- Golive
- Director
- Lingo
- Internet nella famiglia e nella scuola: vantaggi e pericoli del mezzo (per genitori e docenti)

**NOVITA'!**  
● E-Commerce  
● E-Business



In collaborazione con

**PERD**  
S.r.l.

**ipico**

**Sede dei corsi:** MCmicrocomputer School – Viale Ettore Franceschini, 73 - Roma  
tel.06 43219.312 - Fax 06 43219.301 - e-mail: corsi@pluricom.it - www.pluricom.it

**Segreteria didattica:** da lunedì a venerdì dalle 10.00 alle 13.00

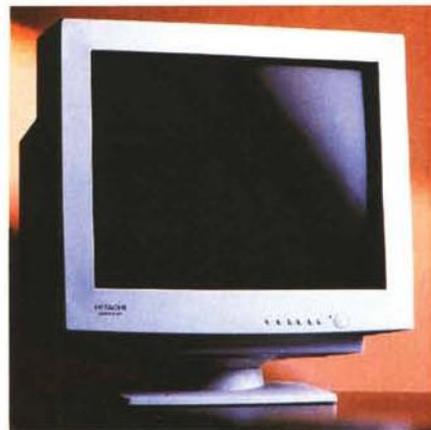
MONITOR

## Monitor 21" a schermo piatto da Hitachi

La tecnologia introdotta con il CM823FET si basa su un innovativo filtro interno al CRT, che permette di migliorare l'uniformità dell'emissione luminosa e su un nuovo rivestimento antiriflesso esterno che incrementa notevolmente il contrasto. Il monitor CM823FET è stato studiato sulla base delle esigenze dei professionisti che richiedono un hardware in grado di supportare agevolmente anche le applicazioni grafiche più complesse. Il prodotto è in grado di visualiz-

zare immagini molto dettagliate e può gestire risoluzioni che arrivano fino a 2048x1536 a 75Hz, compresa la risoluzione raccomandata di 1600x1200 con frequenza di refresh a 85Hz. Il CM823FET pesa 30,5 chili e misura 488x482x470 mm, ed è disponibile al costo di 2.400.000 Lire Iva esclusa.

**Info:**  
[www.hitachi-eu-img.com](http://www.hitachi-eu-img.com)  
 Tel. 02/8310511



FIBRE OTTICHE

## Apollo: il sistema transoceanico di cavi IP più avanzato del mondo

La diffusione a livello mondiale dell'uso di Internet, secondo gli analisti del settore telecomunicazioni, richiederà una crescita di domanda di banda disponibile del 100% ogni anno.

Per soddisfare questo bisogno un nuovo sistema di cavi sarà operativo nell'estate del 2002, secondo il progetto di Cable & Wireless insieme con Alcatel. Saranno posate due distinte dorsali sottomarine, ognuna dotata di quattro paia di fibre otti-

che con capacità di trasmissione pari a 3.2 Terabit al secondo per ciascuna dorsale. I cavi uniranno Long Island con la Cornovaglia e la Francia percorrendo circa 13.000 km sul fondo dell'Oceano Atlantico. Il sistema transatlantico usa 80 lunghezze d'onda per ciascuna fibra e permetterà, secondo i gestori, di offrire costi molto ridotti.

Uno speciale brevetto Alcatel di protezione rafforzerà i cavi dalle aggressioni

esterne. Il sistema Apollo può essere configurato sulla base delle richieste dei clienti in termini di trasmissione dati, voce e IP, e può essere dotato di un'architettura standard o personalizzata di ring protection.

**Info:**  
[www.cwplc.com](http://www.cwplc.com)  
 david.es@bpress.it  
 Tel. 02/725851

INTERNET

## Turisti e non: ismap.com le mappe di 15 000 città europee

Con un semplice clic sulla carta dell'Europa di diversi portali nazionali si apre la porta di accesso alle mappe di ISMAP e ci si può ritrovare in una delle 15 000 città europee già caricate. Le informazioni contenute, tutte dinamiche, riguardano i principali settori che possono interessare il turista, dalla ristorazione ai servizi locali, dai trasporti ai sensi unici stradali. Il sito, che copre l'80% della carta europea, è organizzato in diversi livelli di scala e permette di zoomare sia la mappa di un intero paese che un quartiere di una piccola città. Oltre le città, il sito propone per il viaggiatore le mappe di oltre 2 milioni di strade europee e il gestore prevede di arrivare all'elaborazione di informazioni sul traffico in tempo reale. E' possibile accedere alle informazioni cartografiche tramite qualsiasi

terminale, sia web, wap, sms, palmari, fax e telefono.

**Info:**  
[www.ismap.com](http://www.ismap.com)  
 info@citef.it  
 Tel. 02/8430355

## ● MASTERIZZATORI

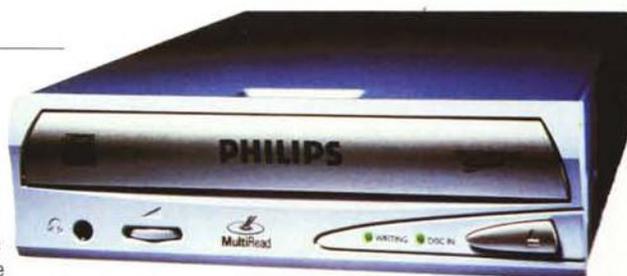
### Nuovo masterizzatore di Philips

Il modello PCRW1208, che come gli altri della serie PCRW1200 è dotato il Thermo-Balanced Writing, offre prestazioni di elevata qualità con velocità di scrittura 12x,8x,4x,2x; riscrittura 8x,4x,2x; e lettura fino a 32x per tutti i tipi di dischi.

L' estrazione audio avviene a 24x, il tempo d'accesso è di 125 ms. Possiede un buffer interno da 4 MB, uscita digitale, ed un sistema parapolvere incorporato. Viene fornita, insieme con il masterizzatore, l'ultima versione del programma

Adaptec Easy CD Creator e Direct CD, un software che permette all'utente di scrivere e riscrivere più facilmente dati MP3 ed audio, creare copie di salvataggio, archiviare dati e salvare presentazioni multimediali.

Per facilitare l'installazione del masterizzatore, i produttori hanno creato un esclusivo software, che guida l'utente e provvede ad impostare il PC in modo da potenziare al massimo l'efficienza del



masterizzatore.

Il PCRW1208 è coperto da garanzia mondiale per 2 anni e offerto al pubblico per il prezzo di 429.000 Lire.

#### Info:

Philips

Servizio Consumatori: 800.780000

## ● SOFTWARE

### La nuova versione di 3D Studio MAX

E' uscita la quarta versione del noto software destinato al modeling tridimensionale, all'animazione e al rendering. La nuova release presenta una grossa innovazione dovuta all'introduzione di una innovativa architettura della Inverse Kinematics (IK). Grazie a questa gli utenti potranno sfruttare le nuove prestazioni come l'animazione intuitiva dei personaggi, la grafica interattiva in grado di combinare la qualità del rendering dei giochi di prossima generazione con la piattaforma di modelling e i nuovi livelli di geometrie poligonali. Gli animatori avranno a disposizione, grazie ad IK, lavorazione in anteprima, limitazioni orientate, correttori d'angolazione e possibilità di conferire sfuma-

ture alla pelle e volume alle ossa in tempo reale. Il Direct 3D 3ds max 4 si rivela anche particolarmente indicato allo sviluppo di giochi grazie alla possibilità di visualizzare forme e oggetti su vari livelli di trasparenza, mappare opacità e ombreggiare sia a livello di pixel chedi vertex. Punto di forza del 3D Studio Max 4 resta ovviamente la post-produzione e gli effetti speciali, in cui il suo innovativo "render single pass" consente di effetti come luce diffusa,



"atmosfera", effetti speculari e miscele di luce. La nuova funzione di Active Shade permette di ottenere un rendering estremamente rapido ed interattivo, senza per questo compromettere la qualità dell'immagine.

#### Info:

Discreet

[www.discreet.com](http://www.discreet.com)

Tel. 800.869.3504

Autodesk

[www.autodesk.com](http://www.autodesk.com)

Tel. 800.964-6432

IL PIU' VENDUTO

Il piu' grande giornale delle occasioni

CI TROVI TUTTO, TI FA VENDERE TUTTO



**IL MIGLIORE**

**Il Bisettimanale di Annunci Gratuiti di ROMA**

**Via di Porta Maggiore, 95**

☎ 06 / 70199

**500.000 Lettori SETTIMANALI**

**OLTRE 110.000 annunci SETTIMANALI AGGIORNATI**

Martedì e Venerdì  
in Edicola



Porta Portese è in vendita in TUTTO IL LAZIO e nelle principali edicole di:  
**TORINO, MILANO, MESTRE, BOLOGNA, REGGIO EMILIA, GENOVA, FIRENZE, ORBETELLO, SIENA, L'AQUILA, PESCARA, ASCOLI PICENO, TERAMO, TERNI, PERUGIA, SPOLETO, FOLIGNO, AVELLINO, NAPOLI, BARI, COSENZA, PALERMO e CAGLIARI.**



[www.porta-portese.it](http://www.porta-portese.it)

## Fumetti d'autore in Rete



WebNext amplia i suoi canali telematici con un nuovo divertente portale, tutto italiano, dedicato all'umorismo in tutte le sue forme, scritte, disegnate e rappresentate. I gestori del sito hanno siglato un accordo con la Scuola del Fumetto, i

cui studenti concedono l'esclusiva per Internet delle loro strisce più riuscite. L'area "vignette" si arricchisce così settimanalmente di nuovi fumetti, anche con il contributo dei visitatori che possono mandare le loro opere.

[www.risateonline.it](http://www.risateonline.it)

## Banca dati sui finanziamenti internazionali



Da oggi le aziende italiane che vogliono partecipare ai programmi delle Istituzioni Finanziarie Internazionali hanno a disposizione un nuovo sito che dà tutte le informazioni sulle procedure per concorrere a progetti e gare d'appalto. La banca dati, consultabile

anche per Paese e settore di interesse, contiene segnalazioni complete dei progetti di sviluppo, delle modalità di esborso dei finanziamenti e assistenza tecnica, provenienti da Banca Mondiale, Banca Europea degli Investimenti, ed altre note istituzioni internazionali.

[www.ice.it](http://www.ice.it)

## Il portale di chi viaggia per affari



Il sito per il business-men che vuole essere informato, in tempo reale, su tutto ciò che le principali 150 città del mondo offrono: alberghi, ristoranti e locali, fiere e servizi, mostre e musei, manifestazioni culturali e negozi importanti,

mezzi di trasporto e meteo locale. Tramite un'apposita sezione, compilando una scheda personale, il viaggiatore solitario potrà anche organizzare il proprio tempo libero, nei lontani paesi, incontrando persone con interessi simili.

[www.travelalone.net](http://www.travelalone.net)

## Consulenze legali gratuite



Per chi abbia problemi o quesiti di ordine giuridico, che coprono tutti gli aspetti della vita quotidiana e che investono i diversi settori del diritto civile, amministrativo, penale, ecc., il sito offre un punto di

incontro con l'obiettivo di informare e orientare meglio i visitatori prima di un eventuale approccio con uno studio legale. I tempi delle risposte variano tra le 24 ore e, al massimo, una settimana.

[www.avvocato.soloinrete.it](http://www.avvocato.soloinrete.it)

## Il portale dedicato interamente alla montagna



**PLANETMOUNTAIN.COM**

Vivalda Editori  
**ALP 2001**  
ARRONAMENTI

**La montagna online**

Le aree tematiche  
Rock Treking Ice Snow Boulder

Le rubriche  
News Special Lab Professional

News  
L'area news raccoglie informazioni e novità dal mondo della montagna e dell'arrampicata

11-01-2001 Ice World Cup 2001, si parte da Pitztal  
10-01-2001 Mountain Attack, gara notturna di sci alpinismo a Saalbach  
09-01-2001 "Le Barchinade" 2001, successo del telemark a Form St. Sulpice  
09-01-2001 Il nuovo ALP e le Tre Cime ad Auronzo e Corfene  
altre news

**K2 un rocco diventato realtà.**  
Intervista ad Abale Bianco e Marco Camandona la guida valdostana che il 29 luglio hanno raggiunto la vetta del K2.

**Sci alpinismo dal Passo San Pallegrino**  
Nuovi itinerari di sci alpinismo e traversate in Dolomiti su Costabella, Monzoni, Cima d'Uomo.

Nato dall'esperienza della Vivalda Editori e di Mnet, realizzato in versione italiana ed inglese da una redazione di alpinisti, guide alpine, sciatori ed escursionisti che hanno in comune una profonda passione per la montagna, il sito si propone come un punto di rife-

ramento per gli appassionati di alpinismo, trekking, arrampicata e sci. Diviso in otto aree tematiche, ricco di ben 53.000 pagine, con foto ad alta risoluzione e panorami a 360° il sito si distingue per la qualità dell'interfaccia e per la frequenza degli aggiornamenti.

[www.planetmountain.com](http://www.planetmountain.com)

## Arriva il robot virtuale di ricerca



**hi-flier**

**Our vision**

of solving the ever-growing and never-ending necessity of matching people with their solutions

description  
team  
partners

solutions  
news

Cercare prodotti, informazioni e servizi nella Rete è oggi più facile grazie al nuovo motore di ricerca "intelligente" che, simulando i processi del cervello umano, permette risultati precisi e ricerche efficaci. Il risultato della ricerca arriverà sul PC o come messaggio sul telefono cellulare. Il

motore, interamente italiano simula il comportamento umano per meglio selezionare ciò che si sta cercando seguendo regole predeterminate e utilizzando anche le informazioni personali (età, cultura, interessi, ecc.) fornite dall'utente al momento del lancio della ricerca.

[www.hi-flier.com](http://www.hi-flier.com)

## Abitare sano



**archivio.com**

anno 3 numero 1 gennaio 2001

**I bio-consumatori**  
a cura di Monica Giunchi  
Anche l'alimentazione diventa sempre più... Bio. Chi va a far spesa preferisce acquistare cibi naturali, sani senza guardare al loro prezzo.  
Leggi L'archivio

**365 giorni in... salute**

Archivio caffè  
Riflessioni, spunti e dibattiti sul mondo del "vivere secondo natura". Uno spazio per voi ed i vostri interventi.  
Collabora con Archivio  
Se sei un

La rivista on-line Archivio, dedicata al Biodesign, esce adesso mensilmente e completamente rinnovata. Il BioDesign è la riscoperta della magia delle forme, degli spazi e dei materiali l'uso dei quali stimola l'armonia della natura e delle sue forze sottili.

Chi segue questa filosofia

deve essere capace di cogliere quei particolari, utilizzati anche dal Feng-Shui e dalla Geomanzia, in grado di accentuare le energie positive dell'ambiente e neutralizzare le forze negative. Archivio presenta anche il "bioarchitetto" per consulenze di immobili anche in loco.

[www.archivio.com](http://www.archivio.com)

## L'Italia dall'aereo sul Web della Kodak



**Kodak Earth Imaging Store**

Express Image Search  
Search by city Search by country

This 10x magnification sample is not sold as a standard print. Contact Us for information about 10x enlargements.

[zoom out] | [Return to Samples]

Main  
About Us  
About Our Products  
Sample Imagery  
Become a Partner  
News Room  
Customer Service  
Help

Grazie all'accordo tra la Kodak e la CGR (Compagnia Generale Riprese aeree) proprietaria delle immagini fotografiche ad alto dettaglio del suolo italiano, adesso è possibile acquistare direttamente in Rete, le migliori fotografie aeree del nostro paese. Nel sito sono presenti sia immagini

recenti che immagini storiche di oltre 30 anni or sono, cosa che permette anche di effettuare confronti sull'uso e sul degrado del territorio. L'archivio contiene immagini con un dettaglio che arriva fino a 15 cm e tutte le immagini sono georeferenziate con latitudine e longitudine.

[www.kodak.com/go/earthimaging](http://www.kodak.com/go/earthimaging)



# Primavera: fioritura e allergie

## Potere floreale, lazialiismi dalmata e masterizzazione dal Macworld Expo di Tokio

di Nero Berri

### Mai più senza

**Nuovi consumatori per consumi in calo**

Ricordate Carosello? ricordate la musichetta? Se ci ripensate un po' all'epoca l'aberrazione consumistica aveva raggiunto il vertice: le famiglie si radunavano silenziose (ed opportunamente redarguite perché lo fossero) davanti alla pubblicità! E la pubblicità durava una mezz'oretta abbondante, altro che spot di trenta secondi!

Non solo, oltre ad averci cresciuto a marketing e musichette sceme (ma simpatiche), i nostri parenti sono perfino capaci di dire che tutto questo comprare e comprare, la continua senescenza delle tecnologie affiancata da un progresso parimenti veloce e sorprendente è colpa di noi che non ci accontentiamo mai!

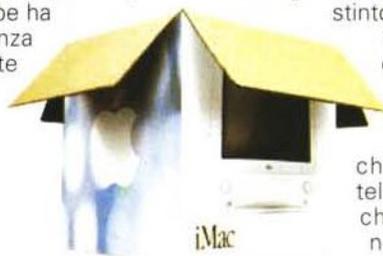
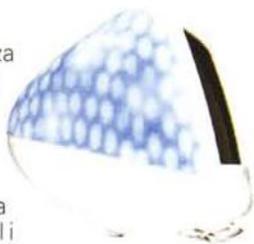
No, dico...

Vada, ripareremo con l'intelligenza le leggerezze (dis-)educative altrui; parimenti stanno facendo il strapagati e numericamente crescenti signori del marketing: riparano con la strategia commerciale la

leggerezza degli ingegneri.



Apple, che in materia ha fatto scuola e ne farà per gli anni a venire si è accorta che la svolta di Titanium, PowerMac G4 e Cube ha segnato una tendenza troppo forte



verso la mascolinità del prodotto. D'altro canto l'iBook

è adolescenziale (e 'sessuato' solo dal colore) e l'iMac ha raggiunto una raffinatezza di colori e trasparenze (rosso rubino, verde salvia, azzurro e grafite) che parlano più baritonale che tenorile.



Mancava, evidentemente, un prodotto femminile, nella accezione più ampia possibile, e quello

delle donne è un ramo di consumatori

che il marketing deve necessariamente considerare, se vuole sostenere la propria azienda.

Andate al cinema e vedrete un Gibson creativo innamorato vendere scarpe alle donne per fare le scarpe al capo donna; andate in Germania e troverete alcune vetture italiane pubblicizzate ed allestite per loro o restate in patria e scoprite che chi compra le monovolume da tre metri e mezzo è quasi sempre donna (sapete del caso Twingo e del frontale che richiama l'istinto di maternità?).

Attendete ancora un po' e vedrete che la parte rovente della campagna elettorale punterà molto sulle donne. Guardate chi compra le cover dei telefonini (col diminutivo) e chi ha invece il cellulare nero.

Femminilità nella strategia del marketing? Mai più

senza!

### Grazie dei Fiorrrr...

**...tra tutti gli altri li ho riconosciuti**

A loro, alla nostra metà (economicamente parlando), all'altra parte dell'universo acquirente, Apple dedica l'iMac Rev. G! La livrea a fiori e quella dalmata in biancazzurro (sono agnostico verso lo sport, sia chiaro) ammiccano a chi trova la seriosità un difetto, la mancan-



Apple, visto che tutte le macchine (ad eccezione del cube Base che in realtà è una bomba a tempo e dei portatili), perdono il DVD, qualora lo avessero, in favore del CD-RW interno.

Se da un lato il cambiamento viene incontro alla necessità degli utenti di ficcarlo da qualche parte 'sto benedetto filmatino con il primo compleanno di Giorgio (ogni riferimento a fatto e persone realmente...), d'altro canto è logico integrare nelle macchine l'accessorio più utilizzato in luogo del meno amato; se poi il buco sullo chassis resta lo stesso, meglio di così non poteva andare a nessuno.

Prima novità dunque: Via il DVD in favore del masterizzatore.

Questo porta anche un lieve aumento dei costi, però, ed ora per l'iMac base costa 2.082.500 Lire (con CD-Rom, 4 0 0 M H z , 10GBytes di hard

disk) l'intermedio 2.499.167 con masterizzatore e 100 MHz e 10GBytes di disco in più per finire col top a 600MHz, quaranta giga di disco ed ATI Rage Ultra per 3.165.833 di Lire, tutti da ivare.

Capirete che a questo punto non si spiega l'aumento del "base".

Per il PowerMac G4 Cube, che ha le stesse configurazioni di prima ma cala di altre cinquecentomila lire in attesa di smaltire l'inventuto di fascia bassa, prezzi da 2.799.000 a

4.799.000 passando per 3.499.000 e novità per il top con la scheda video NVidia GeForce2 MX.

Seconda novità un tentato rilancio del Cube, bello oggetto molto poco compreso, eppure molto onesto.

In tema con tanta voglia di produttività, la scelta (annunciata in toni sommessi a San Francisco) di far supportare ad iTunes 1.1 i masterizzatori esteriori.

La versione 1.1 si scarica gratuitamente dal sito <http://www.apple.com/itunes> o dai rispettivi siti nazionali ed annuncia la compatibilità con i 25 modelli di masterizzatore più diffusi, quali Matsushita, Sony, Yamaha, Philips, QPS, Lacie, Iomega ed amici, una lista troppo lunga per essere riportata, ma letta volentieri su <http://www.apple.com/itunes/compatibility/>.

Ancora una volta lo trovate inoltre sul vostro iDisk, se siete utenti di iTools (e se tutte queste 'ai' a prefisso ancora non vi hanno infastidito).

## Allergie di primavera

**Curabili ma non evitabili**

Se dunque siete dei machi inguaribili e starnutite al solo pensiero della pollinazione dei fiori dei nuovi Mac, cominciate ad entrare in punta di piedi nella comunità degli allergici, che dal loro canto non possono che curarsi, non potendo evitare di respirare.

Consiglio vivamente una terapia vaccinica che abitui l'organismo con piccole dosi d'allergene e lo renda più tollerante, perché la terapia farmacologica alla lunga produce più danni dei benefici che assicura.

Comunque non c'è modo di evitare e non c'è motivo, in fondo.

Ancora una volta Apple è arrivata prima ed ha aperto una strada che verrà fatalmente battuta dalle altre

za di spirito una pecca, l'uniformità una tristezza. Per coloro che vogliono definire anche il computer come 'simpatico' (proprio come la Smart o la Ka) o 'carino'. Per chi si può permettere di esternare questi sentimenti senza essere schernito, per le donne insomma.

E vi ribadisco che il concetto di femminilità non va inteso limitatamente alle donne, non se vi occupate di marketing, almeno.

Sicuramente il look delle macchine presentate non passa inosservato e sicuramente colpisce il bersaglio.

Ma altrettanto sicuramente avrebbe (ed ha) richiamato negativamente l'attenzione della clientela tradizionale, allergica al passaggio dal beige al trasparente che rischia lo shock anafilattico con fiori e pois.

Per costoro, resta l'azzurro ed il grafite, con le sue trasparenze e con caratteristiche rinnovate, di cui vedremo.

## Produrre, non fruire!

**DV e DVD: mai più così!**

Lo Steve californiano chiama la strategia di apple intorno al Mac 'Digital Hub', il punto d'attracco per il digitale casalingo e personale.

Evidentemente legge queste News :-)

Produrre DV è ora molto più facile per gli utenti



aziende, un sostantivo femminile plurale che ha saturato il mercato.

MS

## Cryo e Microïds: nuovi confini per il mondo videoludico

**C**irca venticinque anni fa, comparve sui nostri primordiali televisori in bianco e nero il primo esempio di intrattenimento digitale, proponendo un tritico che sfruttava solo alcune stanghette e dei semplici quadratini, ora invece, possiamo impersonificare soggetti in carne e bit dettagliatissimi, inoltrarci in ambiente tridimensionali realistici, oppure, trasformarci in provetti piloti di qualsiasi veicolo, provando scariche adrenaliniche in perfette simulazioni. Di conseguenza, data la realtà

dei "neogiochi" si è ampliato l'interesse da parte del pubblico, un pubblico sempre più adulto desideroso di maggiori spessori, composto da giocatori che desiderano avvolgersi in una trama, sviluppata da una sceneggiatura. Naturalmente, una sceneggiatura ha bisogno di autori riconosciuti, scrittori appassionati e rivolti alle nuove tecnologie della comunicazione. Questo cambiamento è stato compreso e assorbito da alcune pioniere software house come Cryo Interactive e Microïds.

Negli ultimi anni le due aziende francesi hanno donato all'utente una serie di fantastiche avventure grafiche, sviluppate sia grazie alla collaborazione di alcuni personaggi della cultura classica, ricordiamo ad esempio Paulo Coelho, Tom Clancy e Bernard Werber, sia tramite il supporto tecnico di autorevoli ricercatori come, Jean Claude Golvin direttore del CNRS francese ed Isabelle Franco, docente di Egittologia. Proprio per sottolineare questa comune filosofia, appare normale osservare

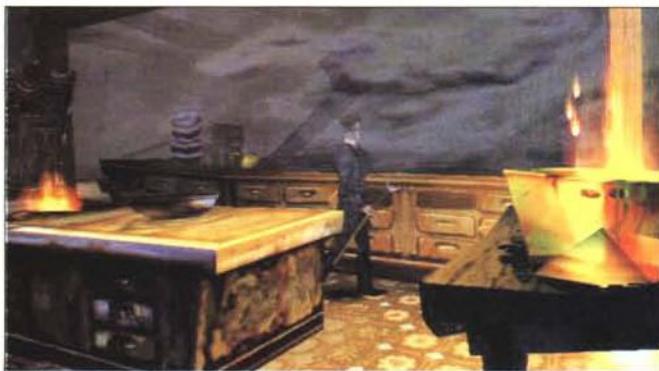
un nuovo accordo di partnership strategica nell'area del Sud Europa, dove Cryo rappresenterà Microïds sul territorio spagnolo, mentre, Microïds curerà le attività di sviluppo marketing e commerciale di Cryo in Italia, dando vita a una vera e propria "etichetta" editoriale. Comunque ora indaghiamo sui principali progetti che allietano le nostre ore di svago nei prossimi mesi...

MS

**Storie surreali e ricostruzioni storiche da Cryo**

### YEKILL&HYDE

Purtroppo è stata rapita la figlia del rinomato dottor Henry Jekyll, i rapitori richiedono solo alcuni misteriosi manufatti occulti, quindi il nostro controverso beniamino dovrà rispolverare il vecchio laboratorio per trasformarsi di nuovo nel pericoloso ed incontrollabile Mr. Hide. Un perfetto connubio tra azione tridimensionale ed avventura in tempo reale, che porterà il giocatore in due universi paralleli, studiati per ricreare perfettamente le tipiche ambientazioni dell'omonima letteratura e delle varie trasposizioni cinematografiche. Vi inoltrerete nella Londra Vittoriana del 1890, vestendo i panni di un uomo combattuto dalla sua duplice umanità, sempre in bilico tra il bene e il male.



### EGYPT II: THE HELIOPOLIS PROPECY

Tifet, giovane sacerdotessa di Sekhmet (dea della malattia e della medicina), deve assolutamente cercare una cura per il padre adottivo e per tutti i cittadini di Heliopolis, ma nel corso dell'investigazione verrà a conoscenza di sconvolgenti rivelazioni e singolari sparizioni, che la porteranno fino al Tempio di Atum-Ra. Il gioco propone una perfetta ricostruzione della Città del Sole, uno dei più grandi centri culturali egiziani del 1350 a.C., dal mercato alle strade cittadine, dal tempio alla vita quotidiana degli abitanti. L'utente sarà teletrasportato in una vera avventura "storica", dove imparerà l'uso della medicina, i costumi e la mitologia della cultura più affascinante della storia umana. Proprio per controllare l'attendibilità della trama sono stati coinvolti due autorevoli specialisti, come: Jean-Claude Golvin, storico, architetto e docente di storia antica; Isabelle Franco, docente di Egittologia e professore di civiltà ed epigrafia Egizia.



## FRANK HERBERT'S DUNE

Nel lontano 1965 l'illuminata penna di Frank Herbert regalò al mondo intero un universo surreale descritto minuziosamente nel romanzo fantascientifico "Dune", il successo riscontrato diede la possibilità allo scrittore di implementare l'avventura con altri quattro racconti, trasformando la storia in una vera e propria saga letteraria. Nel 1984, Raffaella De Laurentis e David Lynch trasformarono il primo romanzo in un film che divenne subito culto. Nel 2001, grazie alla licenza sulla serie televisiva "Frank Herbert's Dune" programmata per quest'anno negli U.S.A., Cryo presenta il primo gioco di azione/avventura in grafica 3D di questa incredibile affascinante epopea. Siamo nel 10191, le case degli Atreides (i buoni) e degli Harkonnen rompono irrimediabilmente il trattato di pace, il motivo... prendere il pieno controllo del pianeta sabbioso Harkkias unica fonte del melange, chiamata anche Spezia la "droga per eccellenza", indispensabile sia per affrontare lunghi viaggi interplanetari sia per trasformare

pochi eletti in esseri

con straordinari poteri. Dopo la completa disfatta degli Atreides, il figlio del duca Leto è costretto a trovare rifugio tra il popolo dei

Fremen, pronto a meditare la meritata vendetta. Quindi, il giocatore dovrà vestire i panni del giovane vendicatore Paul, immergendosi in numerose missioni, come: distruggere il contrabbando e i depositi della Spezia, sabotare industrie, attaccare ovviamente i malvagi Harkonnen, affinare la tecnica di combattimento e scoprire i nuovi poteri, offerti proprio dalla contaminazione del melange.



*Le avventure secondo Microïds*

## NECRONOMICOM



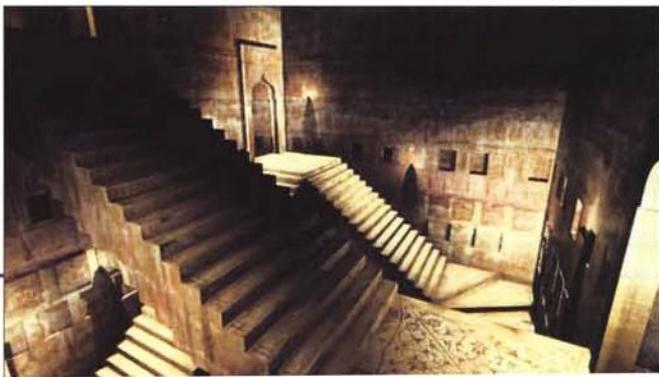
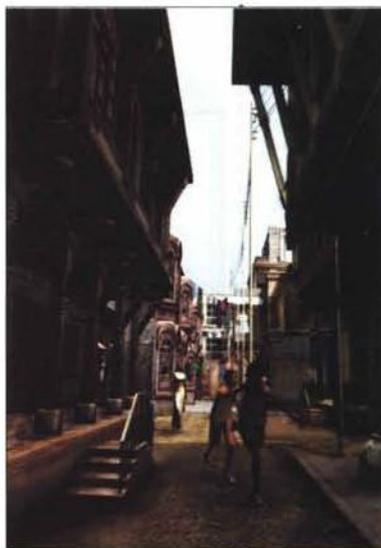
Siamo nel 1927, presso la costa Est degli Stati Uniti. Il nostro alter ego digitale, William H. Stanton, deve indagare sul terribile segreto che ossessiona il suo amico d'infanzia. Un segreto che sembra essere connesso alle

misteriose esperienze occulte dell'alchimista G.Herschel, scomparso prematuramente dal suo angusto laboratorio sotterraneo, dove si trova il mitico occulto Necronomicom, una raccolta di formule esoteriche che potrebbero aprire completamente le porte del mondo dei morti. L'avventura tratta dall'omonimo romanzo di H.P.Lovercraft, uno dei creatori della narrativa "gotica" contemporanea, porterà il giocatore nel villaggio di Pawtuxet, dove dovrà interrogare i reticenti abitanti, consultare libri polverosi, decifrare antiche formule esoteriche e maneggiare strumenti terrificanti, rivolti alla comunicazione con il mondo delle tenebre.



## ROAD TO INDIA

Fred Reynolds, studente americano, sbarca a Nuova Dehli per incontrare la sua promessa sposa Anusha, ma nel corso dell'avventura scoprirà che l'amata è stata rapita dai Thugs, setta misteriosa fedele alla dea Kali (non vi ricorda il secondo episodio di Indiana Jones?), quindi malgrado la vostra ignoranza della lingua e dei costumi locali, dovrete trovare gli indizi per liberare la dolce fanciulla...Il tutto in soli tre giorni! In realtà, ogni giorno sarà diviso in due sezioni: la quotidiana realtà, dove amplierete la ricerca e il mondo dei sogni, dove risolverete i numerosi enigmi. Road to India propone una serie di personaggi animati tridimensionali che si muovono in ambienti precalcolati, con capacità di visuale a 360°, ma il particolare più interessante risiede proprio nella ricostruzione ambientale, riprodotta fedelmente grazie ad un accurato lavoro di documentazione.



## DRUUNA: MORBUS GRAVIS

Se desiderate un'altra eroina simile a Lara Croft, allora dovrete attendere ancora un mesetto per immedesimarvi nell'avvenente Druuna, coinvolta in un'arcade/avventura 3D in tempo reale, ambientata in un mondo cupo, intriso da un'atmosfera decisamente "splatter", popolato da individui affetti da un terribile morbo che trasforma le persone in essere assetati di sangue.

Purtroppo la nostra sventura è bloccata in un eterno stato vegetativo, quindi toccherà al vostro intrepido coraggio e alla vostra tagliente arguzia, ricostruire e rivivere tutte le situazioni che hanno portato all'inglorioso stato "comatoso".

Il gioco, ispirato all'omonimo romanzo best seller di Eleutieri

Serpieri, offre una vera regia cinematografica arricchita da una colonna sonora in THX, ombre e luci volumetriche in realtime, animazioni realizzate con il sistema di motion capture, ben trenta personaggi interattivi e ventiquattro ampi livelli visitabili in prima persona.

**Info:**  
[www.cryo-interactive.com](http://www.cryo-interactive.com)  
[www.microids.com](http://www.microids.com)



## MANIFESTAZIONI

### [ITA]LIAN -2001- PARTY

Dopo il successo dello scorso anno, Leader ripropone lo scontro multiplayer più interessante della nostra penisola.

Le 35.000 persone attese, questa volta saranno ospitate presso il Palazzetto dello Sport di Firenze tra il 27 e il 29 di Aprile.

Oltre ai mille(!) personal collegati in rete dedicati ai campioni del "deathmatch", saranno



disponibili altri 200 PC per i soli curiosi. Le numerose postazioni di gioco offriranno i titoli più riconosciuti del momento, mentre, l'ampia area stampa proporrà una serie di interventi inerenti al mondo videoludico.

L'ingresso è ovviamente gratuito.

**Info:**  
[www.leaderspa.it](http://www.leaderspa.it)

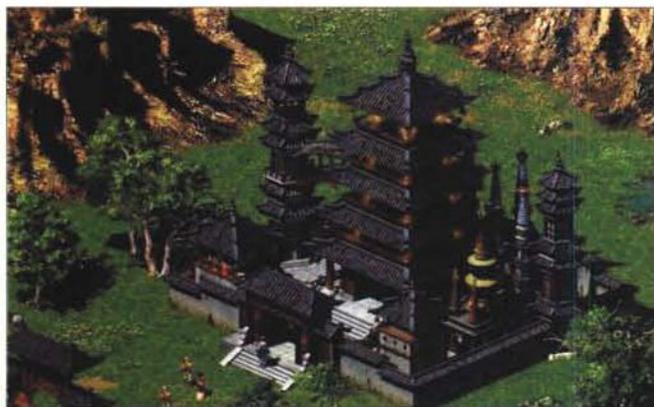
## Fate of the Dragon da Eidos

L'affascinante cultura cinese  
nello strategico più interessante  
dell'anno

Il gioco, tratto dal famoso scritto storico "Romanzo dei Tre Regni" di Luo Guanzhong del 1350, raccoglie circa 100 anni di storia cinese, dal 184 d.C. con il declino della dinastia Han al 284 d.C. con il periodo dei Tre Regni. Lo scopo principale si concentra fondamentalmente sulla conquista dell'impero cinese, con conseguente affermazione del proprio potere sugli stati nati in seguito alla fine della dinastia Han. Il giocatore, una volta scelto uno dei tre principali condottieri dell'epoca, dovrà



oppure, stabilire semplicemente le migliori strategie di guerra. Quindi durante l'evoluzione della vostra società potrete controllare tutti gli aspetti del destino del regno, del morale dei cittadini o delle truppe, l'e-



ventuale reputazione, la politica interna e la diplomazia, le calamità esterne, il commercio, la tecnica e la scienza. Oltre al classico single-player, l'utente potrà dilettarsi in uno scontro epico in modalità LAN o in versione schermaglia,

sviluppare la propria civiltà cercando di stimolarne la prosperità, di ampliarne le capacità tecniche difensive e di creare gli strumenti idonei rivolti alla conquista dei territori circostanti. Ovviamente si potranno gestire anche rapporti diplomatici per creare strategiche alleanze, realizzando ottimi rapporti commerciali e politici,

dove si simulerà la partita multigiocatore su un unico computer. Il gioco, distribuito da Leader, è disponibile dalla fine di Marzo.

**Info:**  
[www.eidos.com](http://www.eidos.com)

Semplificati la vita.

Concentrati sul contenuto del tuo sito, del tuo manuale, del tuo catalogo o ipermedia su CDROM.

E lascia perdere i dettagli tecnici.

Prendi Hyper Publish.  
Completo, pratico e veloce per creare CD o siti Web.  
In Italiano.

Non perdere tempo, vai su  
[www.programmisesemplici.it](http://www.programmisesemplici.it)  
e prova gratis  
Hyper Publish!

solo 339.900  
IVA e spedizione  
comprese!

per informazioni vedere il sito ed eventualmente:  
fax: 02.700439311 email: [info@hyperpublish.com](mailto:info@hyperpublish.com)  
(rispondiamo a tutte le email)

Ordina iPer Hyper Publish PRO oggi stesso!  
[www.programmisesemplici.it](http://www.programmisesemplici.it)

**Visual Vision**  
<http://www.visualvision.it>

# Non lo so, ma ho il libro a casa...

Essere nati prima ha i suoi svantaggi, ma anche i suoi lati positivi.

Molti di voi non sono nati ancora, ma i vostri genitori forse ancora neanche si conoscevano quando nel 1975, sulla rivista Popular Electronics apparve il progetto del primo home computer, l'Altair 8800, l'antenato degli odierni computer che sono ormai dappertutto.

Non potevate esserci, non certo per colpa vostra, ma vi siete persi un gran bel periodo.

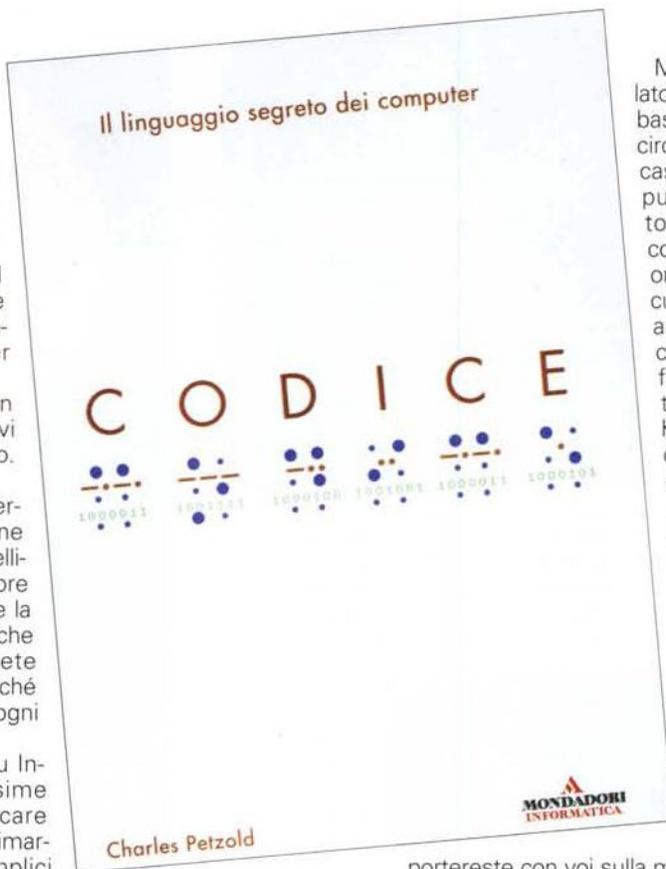
Anche voi avrete cose meravigliose da vedere, macchine forse finalmente davvero intelligenti, ma vi mancherà sempre qualcosa se non conoscerete la storia di quell'oggetto unico che è il computer, se non avrete un'idea chiara di come e perché è diventato il compagno di ogni nostra attività.

Potrete anche navigare su Internet, realizzare bellissime pagine Web, chattare, giocare con videogiochi super, ma rimarrete sempre e solo dei semplici utenti, come coloro che acquistano le automobili moderne e sanno poco o niente di quello che c'è all'interno del cofano.

La cosa che vi consiglio è di aprire il vostro nuovo computer e dare un'occhiata all'interno, tanto per farvi un'idea. Se poi ve la sentirete potrete persino provare ad assemblarlo voi stessi, non è poi così difficile e sbagliando si impara.

Ma una volta fatto questo non vi illudete, del computer non saprete ancora nulla.

Certamente si può vivere bene anche così, in fondo quando non c'erano i computer la gente mangiava, beveva, dormiva e faceva molte altre cose che non riguardano una rivista di informatica. Anche chi fa il programmatore per lavoro può continuare a fare il suo bel mestiere (uno dei più belli del mondo, se vi piace) ignorando le cose delle quali si parla nel libro che consigliamo questo mese.



Ma lo sapevate che il flip-flop, l'oscillatore che forma uno dei componenti di base del computer non è altro che un circuito come quello del campanello di casa? E che si può costruire un computer senza mettere mano al saldatore, lo sapevate? Vorreste sapere cose delle quali le riviste di informatica ormai non parlano più? Se avete qualcuno dei primi numeri di MC potreste andarvi a cercare qualche vecchio articolo. Quelli che raccontavano come è fatta la RAM, o descrivevano un protocollo ormai dimenticato chiamato Kermit, oppure provavano entusiasticamente dei computer con "ben 64 KB di RAM".

Ma se i vecchi numeri di MC non li avete potete mettervi l'anima in pace.

Per sapere come è fatto davvero un computer dovrete cercare notizie frammentarie tramandate da qualcuno che "c'era" e che ancora si ricorda.

Oppure leggere il bellissimo libro di Charles Petzold intitolato "CODICE - il linguaggio segreto dei computer". Edizione Mondadori Informatica, lire 60.000.

Se avete una lista di libri che portereste con voi sulla mitica isola deserta, vi consiglio caldamente di aggiungervi anche questo.

Ci ha fatto tornare al Natale di tanti anni fa, quando per il Commodore 64 accadeva quello che è successo il Natale scorso con la Playstation II. Tutti lo volevano e pochi riuscivano ad averlo. Ma mentre con la Playstation ognuno sa cosa farci, a quel tempo molti acquistavano il computer senza neanche sapere ancora a cosa sarebbe servito. Perché il motivo principale era di capire come era fatto dentro, come si "facevano" i programmi e come si poteva "realizzare da soli i propri videogiochi". Così diceva la pubblicità che cercava di convincere i genitori che i loro figli sarebbero diventati più intelligenti se avessero avuto il computer.

Molti, in realtà, lo credono ancora oggi, senza pensare che uno sciocco con il computer è soltanto uno che fa sciocchezze più in fretta.

Una raccomandazione ci vuole. Se sfogliate il libro prima di acquistarlo

## CODICE il linguaggio segreto dei computer

**Autore:** Charles Petzold

**Editore:** Mondadori Informatica

**Prezzo:**

Lire 60.000



L'Altair 8800 può facilmente essere considerato il capostipite di tutti i personal computer. Fu proposto nel 1975 dalla rivista Popular Electronics sotto forma di progetto.

potreste anche decidere di non comprarlo. Ci sono pagine piene di schemi, numeri binari, esadecimali, porte and, or, not, nand e così via. Troverete pezzi di linguaggio assembly e tabelle piene di numeri.

Non vi fate spaventare: il libro è molto più leggibile e semplice da comprendere di quanto appaia a prima vista. Ovviamente non dovrete essere proprio a digiuno sull'argomento, ma anche se lo siete provate a leggerlo ugualmente. I primi cinque o sei capitoli sono comunque godibilissimi. E poi se si legge solo quello che si capisce non si impara mai niente di nuovo.

Il libro comincia esaminando diversi tipi di codici usati nella comunicazione umana, finalmente saprete come e perché nacque il codice Morse, saprete come funziona il misterioso alfabeto Braille. Sarete quindi in grado di interpretare i simboli che si trovano negli ascensori o sulle scatolette dei medicinali e scoprirete che il codice Braille è più semplice di quello che si potrebbe credere, ma non banale.

Finalmente arriveremo al computer, anzi all'ABC del computer, il vero ABC, non quello promesso da tante pubblicazioni in edicola che poi vi raccontano solo come si esegue la copia di un file o come si formatta un dischetto. In questo libro conoscerete il perché e il percome sia necessario formattare i dischi.

Saprete come fanno i computer a fare le addizioni, le divisioni e tutto il resto. Perché il numero 28 che avete appena letto non corrisponde affatto, nella memoria del computer all'equivalente in binario. Ovviamente prima vi sarà raccontato con termini che più semplici non si potrebbe, cosa sono i numeri binari, esadecimali, e ottali.

Saprete tutto sul codice ASCII e sull'ormai dimenticato EBCD.

Conoscerete persino come nacquero e come funzionavano le ormai storiche schede perforate, quelle che tanti anni fa arrivavano per posta come bollette dell'energia elettrica. L'autore raccon-



terà cos'è e a cosa serve il BUS, descriverà il sistema operativo, esaminando il vecchio CP/M e il DOS, per chi se lo ricorda.

Finalmente la scheda grafica non avrà più segreti e rivedremo il buon vecchio BASIC, quello con i numeri di riga, non il Visual Basic di oggi che si nasconde dentro gli oggetti più svariati e che docu-

mentare è quasi un'impresa.

Se avrete la pazienza di gustarvi le pagine di questo libro dalla copertina bianca che starebbe stato bene sotto l'albero di Natale, alla fine ne saprete molto di più di tanti che si atteggiavano ad esperti. Capirete che non c'è niente di misterioso in un computer e che in fondo, come tutte le idee geniali, è semplice, quasi.

MS



HARDWARE SOFTWARE DISTRIBUZIONE

**Virtual Works** di Vidale Enrico

Via Tabacco, 58  
36061 Bassano del Grappa (VI)  
tel 0424/512449 (2 linee) - fax 0424/393119  
cell. 0348/6613129



Programma professionale per il DTV  
per Win, Mac e Linux  
599.000 lire



Nuovo programma per il DTP  
per Win, Mac ed Amiga  
498.000 lire



Tavolette WACOM  
a partire da 270.000

**Distribuzione per l'Italia di applicativi e videogiochi**

Per il listino completo consultate il nostro sito internet

Simon the Sorcerer 2  
per MAC ed Amiga



49.900 lire

Earth 2140  
per MAC ed Amiga



99.000 lire

SHOGO  
per MAC, Linux ed Amiga



99.000 lire

[www.virtualworks.it](http://www.virtualworks.it) - [info@virtualworks.it](mailto:info@virtualworks.it)

“Stiamo attraversando il più grande momento intellettuale della storia, il più grande in assoluto. Finora i geni umani erano quasi un mistero: saremo la prima generazione a svelarlo. Ci troviamo davanti a nuove grandi risposte e, soprattutto, a nuove grandi domande”

(Matt Ridley - Dal libro Genoma. L'autobiografia di una specie in ventitre capitoli)

# ARTE DIGITALE AL “MASCHERINO”

di Ida Gerosa

## Barbara Martusciello

Quando ho occasione di leggere libri, frasi che una volta di più mi fanno capire la straordinarietà del periodo che stiamo vivendo, mi sento felice.

Stiamo cominciando a “leggere” il gene umano e l’arte di oggi non può non rappresentare questo periodo prodigioso.

A Roma La Galleria d’Arte Mascherino, in via del Mascherino, 24 si dedica da tempo alla diffusione dei lavori di arte elettronica, arte che meglio rappresenta il nostro tempo, con tutte le sue scoperte.

Con curiosità sono andata a parlare con il critico Barbara Martusciello che, nella galleria, si interessa della selezione dei lavori da esporre.

Prima di inoltrarmi nella comprensione della sua conoscenza di questo particolare settore dell’arte e dei suoi propositi futuri le ho detto il mio interesse

**Quando ho occasione di leggere libri, frasi che una volta di più mi fanno capire la straordinarietà del periodo che stiamo vivendo, mi sento felice.**

**Stiamo cominciando a “leggere” il gene umano e l’arte di oggi non può non rappresentare questo periodo prodigioso.**

ad avere un altro punto di vista rispetto alle precedenti interviste fatte a rappresentanti di Istituzioni e a professori universitari.

*Ida Gerosa – Vorrei conoscere i pensieri, le idee di una gallerista che è anche storica e critica d’arte oltre che insegnante. Tu, per tutte le sfaccettature del tuo lavoro, sei costantemente a contatto con i giovani artisti elettronici, sei quindi un tramite tra l’artista e lo spettatore, sei la persona che apre uno spiraglio nella comprensione di quest’arte, sei quella che crea un gusto estetico nel visitatore.*

*Quindi puoi dirmi come ti senti, come ti muovi nella tua funzione di “filtro”?*

**Barbara Martusciello** – Per prima cosa devo dire che il gallerista è Stefano Dello Schiavo, io lo coadiuvo occupandomi di una sezione specificatamente “giovani”. Svolgo una sorta di osservatorio permanente perché gli operatori vengono per farmi vedere i loro lavori, ma mi occupo anche di tutto quello che riguarda la contaminazio-

ne linguistica, comprendendo in questo la fotografia, la pittura di un certo tipo e naturalmente il digitale.

## La fruizione

**I. G.** – Hai quindi un “potere” e nello stesso tempo un “obbligo” preciso sia verso l’artista che presenti che verso il pubblico.

**Con curiosità sono andata a parlare con il critico Barbara Martusciello che, nella galleria, si interessa della selezione dei lavori da esporre.**

**B.M.** – Sì, anche se dividerei la fruizione in due diverse sezioni che dipendono dall’età dei visitatori. I più “anziani”, che sono abituati a vedere Schifano o Angeli o

Boetti o altri artisti che hanno una preparazione anche abbastanza sperimentale relativamente agli anni di cui stiamo parlando, hanno difficoltà ad entrare nel nuovo linguaggio. Mentre i più giovani che frequentano la Galleria hanno un’immediatezza di approccio.

Dicevo, mi interessa di una sezione “giovani” e tra coloro che mi portano a far vedere i lavori c’è un nucleo molto valido, mentre invece la maggior parte si lascia condizionare dalle immagini

continuamente proposte dai media, e soprattutto si lascia "usare" dal mezzo. Qualcuno arriva

con prodotti carini, divertenti, ma sono solo grafica pubblicitaria o, ancora peggio, il risultato delle possibilità del programma "Photoshop".

Ma ancora, cioè, il senso del lavoro, manca la consapevolezza. E questo mi sembra sia rappresentativo di tutto quello che succede in questo momento.

Tra l'altro insegno in una scuola di fotografia e comunicazione dove i miei allievi usano gli stessi programmi degli operatori che dicevo prima, ma fanno dei lavori da veri professionisti. Se li confronto con quello che mi arriva in galleria... Vengono poi anche artisti seri, abbastanza noti che hanno fatto mostre in gallerie dignitose, ma spesso sono solo pittori che hanno tradotto con un computer la loro arte.

Quando vedo il prodotto non posso non dire loro che hanno utilizzato un linguaggio, ma non lo slittamento del significato, per cui la loro "fatica" è stata inutile, vuota.

## Significati precisi non "trend"

**I.G.** - Sono d'accordo e mi fa piacere sentirlo dire da te. L'arte con un computer ha caratteristiche ben definite, ha un suo preciso linguaggio che deve essere rispettato e soprattutto le opere devono avere significati profondi, chiari, precisi. E come per ogni ge-

nere di lavoro si devono rispettare i "codici".

Bisogna lavorare utilizzando il mezzo al meglio e al massimo delle sue possibilità... dimenticandolo. Bisogna essere liberi e consapevoli.

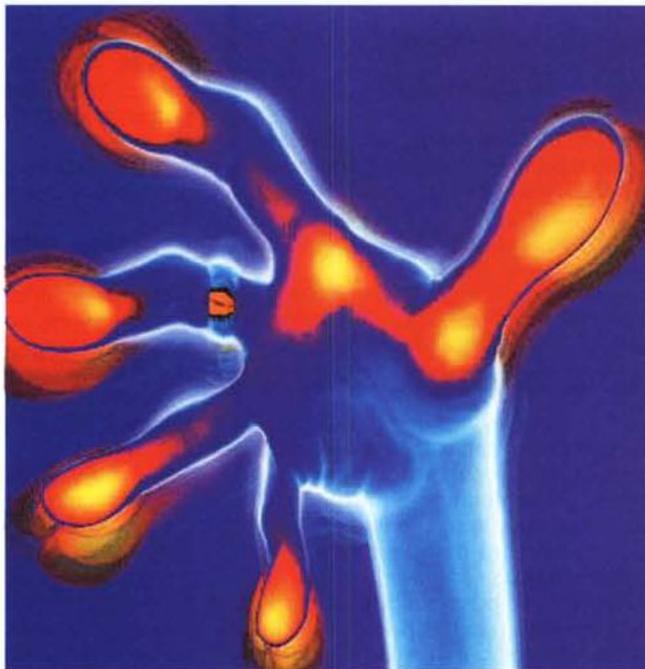
Tu che ne pensi?

**B.M.** - Sono assolutamente della stessa idea. Oggi siamo ancora nella fase di innamoramento, da questo punto di vista siamo ancora abbastanza indietro.

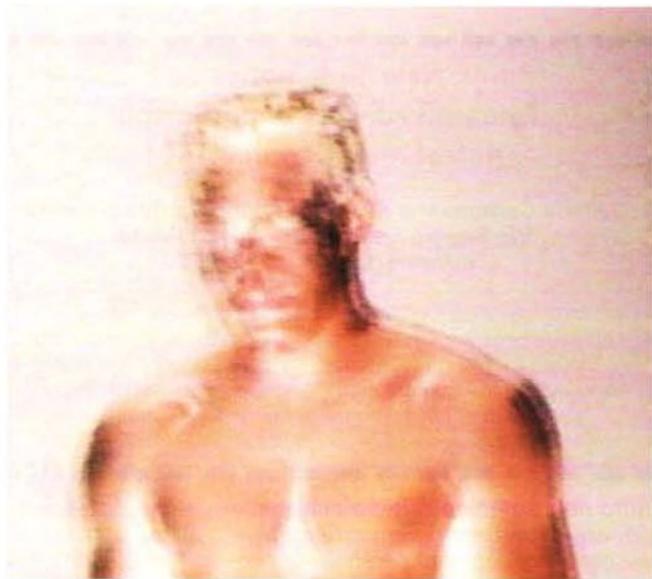
**Svolgo una sorta di osservatorio permanente perché gli operatori vengono per farmi vedere i loro lavori, ma mi occupo anche di tutto quello che riguarda la contaminazione linguistica, comprendendo in questo la fotografia, la pittura di un certo tipo e naturalmente il digitale.**

tro. Per quanto, secondo quello che so e mi riferisco alle immagini digitali, nel resto del mondo non sono molto più avanti. Parlo sempre di "quadro digitale" e non di arte elettronica in genere.

**I.G.** - A proposito di computer art in genere



"mano05 - luce2000" di Alessandro Gianvenuti



"automaton" 1999 di Giuseppe Tubi

e non specificatamente di "quadro digitale" ti consiglio di conoscere il gruppo di Chicago Art(n) - sito: [www.artn.com](http://www.artn.com) - che ha cominciato ad operare nel 1983, anno in cui ho iniziato anch'io. Evidentemente c'erano nell'aria delle aspettative e si cercava di sperimentare le stesse intuizioni un po' in tutto il mondo.

Mentre io, come del resto anche Yohikiro Kawaguchi in Giappone anche prima di me, mi dedicavo specificatamente alle immagini e poi alle installazioni, ogni componente del gruppo di Chicago lavorava con

**Oggi siamo ancora nella fase di innamoramento, da questo punto di vista siamo ancora abbastanza indietro.** una personalità inconfondibile inoltrandosi verso le più svariate direzioni, dall'architettura alla medicina, proponendo un'arte viva trasformata, dilatata, rivisitata e "corretta".

Considero il loro lavoro forse il più rappresentativo del significato di computer art.

Ho introdotto questo discorso perché penso che ci sia un altro argomento molto importante da toccare, i "trend". Alcuni critici parlano di tendenze e si aggrappano, per capire, a queste ultime. Al contrario sono convinta che soprat-

## IDA GEROSA

Artista Computer Art  
[www.mclink.it/mclink/arte](http://www.mclink.it/mclink/arte)  
[i.gerosa@pluricom.it](mailto:i.gerosa@pluricom.it)

**New York Stories**  
**Fotografie di Fred W. McDarrah**  
**20 febbraio - 8 aprile 2001**

**Galleria Comunale d'Arte Moderna e Contemporanea**  
**Via Reggio Emilia, 54 - 00198 Roma**  
**Informazioni: 06 67107900**

New York Stories è un affresco della Grande Mela dagli anni Cinquanta agli anni Ottanta nel racconto fotografico di Fred W. McDarrah, fotografo, storico, critico e scrittore Newyorkese, che per oltre quarant'anni è stato fotografo e poi responsabile per le immagini di The Village Voice. La mostra comprende 280 fotografie divise in cinque sezioni.

tutto nel campo dell'arte, a qualunque genere appartenga, ogni artista deve essere assolutamente personale e riconoscibile. Poi altra cosa molto importante da dire, in modo particolare per l'arte elettronica, l'artista non è tale perché è giovane e quindi è in grado di capire e di usare un mezzo che è dei suoi tempi, ma perché ha dedicato alcuni anni o tutta la vita all'arte con passione, capacità e risultati più che apprezzabili.

Inoltre permettimi di dire una mia personale impressione, in questo periodo alcuni giovani tendono a stampare i loro prodotti elettronici e di conseguenza questi sembra siano i "trend", mentre credo che lo stampare sia solo una forma di presentazione delle immagini pratica e non molto costosa. E penso che la maniera migliore per goderle sia una visione che si avvalga della luce, anche per rispettare la loro origine.

Ma intanto dimmi, tu che pensi di questi critici che identificano specificamente l'arte digitale con i giovani?

**L'arte non ha età né sesso.**

**B.M.** - Su due argomenti non scherzo mai: sul "femminile" e sul "giovane". Anche se a volte per fluidità del discorso si usa il termine di "tendenza", non identifico mai il lavoro con l'età né con il sesso. Trovo ridicole le affermazioni che citavi, non possiamo dimenticare le radi-

ci storiche.

E' vero, i giovani oggi hanno più opportunità rispetto a prima di usare il computer anche perché ormai ha costi accessibili. Ma per ribadire il mio completo dissenso rispetto alle citazioni di prima, devo dire che seguo con convinzione due artisti, uno più giovane, Alessandro Gianvenuti e l'altro meno gio-

vane Giuseppe Tubi, ugualmente molto bravi.

**I.G.** - Sono d'accordo con te. Del resto anch'io noto, dai lavori che mi mandano in visione attraverso Internet, che ogni operatore indipendentemente dall'età cerca solo di "essere se stesso", tende a creare una linea di lavoro personale, tende ad iniziare un percorso importante, un proprio discorso identificabile.

**B.M.** - Lo riscontro anch'io e proprio perché ognuno tende ad essere così personale

**instant city**  
**FOTOGRAFIA E METROPOLI**  
**24 febbraio - 30 aprile 2001**

**Centro per l'Arte Contemporanea Luigi Pecci di Prato**  
**Viale della Repubblica, 277 - 59100 Prato**  
**Tel 0574 5317**

instant city è il titolo della mostra dedicata all'opera di grandi fotografi internazionali.

Già presente nell'imponente personale dedicata al maestro giapponese Nobuyoshi Araki, la metropoli e le sue realtà sono ora gli unici protagonisti nei lavori dei dodici artisti invitati.

non si parla ancora di "scuola" anche se sono state fatte delle analisi. Si tende piuttosto a parlare di "fenomeno" pur se mi sembra un termine non adatto, forse superato. L'unico fenomeno che mi sembra di individuare è nella contaminazione linguistica che il computer ha reso possibile oltre al rapporto dell'individuo con la percezione della realtà. Del resto ogni volta che c'è una grande invenzione c'è un grande cambiamento e una grande accelerazione.

**Ultime considerazioni**

**I.G.** - Facciamo le ultime considerazioni.

Spesso le immagini proposte, ma soprattutto i video e mi riferisco alla Videoarte più nota, sono creati per fare spettacolo e per riuscirci si ricchiamo alla pubblicità con immagini curate, patinate, ma senza i significati della pubblicità stessa. Allora, guardando, mi chiedo se il valore di queste opere non sia proprio nell'assenza di significati, non sia nella rappresentazione di un mondo levigato e superficiale, esattamente come il mondo di oggi che è senza grandi ideali.

Tu che ne pensi?

**B.M.** - Sono di una generazione al passo con i tempi. Credo che ogni artista lavori con il materiale con cui si confronta.

**I.G.** - Volevo poi parlare della tendenza che c'è stata negli artisti, soprattutto della Videoarte, di riunirsi in gruppi per dare ad ogni componente compiti diversi nel fare

installazioni. Mentre quelli che usano il computer per fare arte sono rimasti degli esseri "solitari". Come vedi questo fenomeno?

**B.M.** - E' una scelta individuale. Ci sono forme linguistiche che hanno bisogno proprio di un certo tipo di lavoro.

Mi è piaciuto parlare con questa giovane critica che segue il lavoro dei suoi coetanei, perché sono molto interessanti i pensieri, le finalità, le impressioni di chi ha cominciato da non molti anni ad interessarsi all'arte elettronica. Perché ha certamente una visione contemporanea e può alzare qualche velo, può farci scoprire qualche lato nascosto o nuovo.

Al di là degli artisti che Barbara Martusciello segue, peraltro molto bravi e con uno stile personale, devo dire, però, che dopo tanti anni che mi dedico con passione alla Computer art comincio ad avvertire un senso di disagio. Ho spesso l'impressione che molti stiano rincorrendo qualcosa proposto da tempo e già collaudato, ho l'impressione di veder ripercorrere tappe già raggiunte. Vorrei, oggi, vedere proposte nuove, strabilianti, al passo con le nuove strabilianti scoperte.

# WWW Web Novità



in collaborazione con



presenta

## E-COMMERCE / E-BUSINESS

Un percorso formativo a 360° sulle tecniche di sviluppo di soluzioni attraverso l'analisi ed il commento di case-study

### E-COMMERCE

I corsi sono rivolti a responsabili di impresa (ciclo 1), progettisti, analisti, analisti-programmatori (cicli 1 e 2)

#### Ciclo 1

#### Progettazione di sistemi per l'e-commerce

- Modulo 1 (1 giornata) L'e-commerce come vantaggio competitivo: organizzazione, marketing, logistica e fiscalità del commercio elettronico
- Modulo 2 (1 giornata) Analisi dei requisiti e progettazione di un sistema di e-commerce

#### Ciclo 2

#### Sviluppo rapido di sistemi dedicati per l'e-commerce

- Modulo 1 (1 giornata) Realizzazione remota e gestione di un database ad oggetti
- Modulo 2 (2 giornate) Sviluppo rapido di servizi Web per un sistema di e-commerce

### E-BUSINESS

I corsi sono rivolti ad analisti-programmatori (ciclo3)

#### Ciclo 3

#### Servizi avanzati per le imprese

- Modulo 1 (2 giornate) Sviluppo rapido di client dedicati per il commercio elettronico
- Modulo 2 (1 giornata) Sviluppo di programmi di ricerca automatica di informazioni sul Web



#### Sede dei corsi:

MCmicrocomputer School  
V.le Ettore Franceschini, 73 - Roma  
tel.06 43219.312  
Fax 06 43219.301  
e-mail: corsi@pluricom.it  
www.pluricom.it

#### Segreteria didattica:

da lunedì a venerdì  
dalle 10.00 alle 13.00

#### PREZZI

● 1 giornata: Lire 500.000 + IVA ● 2 giornate: Lire 900.000 + IVA  
Ciclo 1: Lire 900.000 + IVA Ciclo 2: Lire 1.300.000 + IVA Ciclo 3: Lire 1.300.000 + IVA  
Pacchetto Ciclo 1 + Ciclo 2: Lire 2.000.000 + IVA  
Pacchetto Ciclo 1 + Ciclo 2 + Ciclo 3: Lire 3.000.000 + IVA

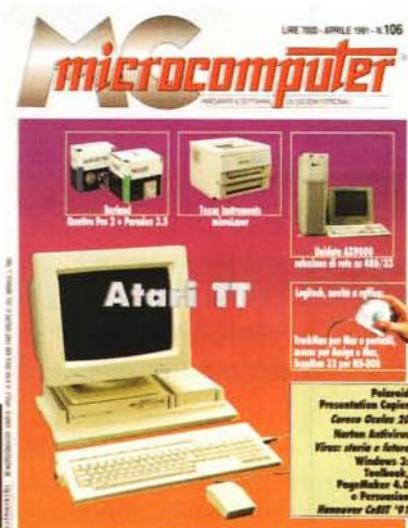
- Il pranzo è incluso nel prezzo. ● Numero massimo partecipanti per ciascun modulo: 8
- I moduli possono essere frequentati separatamente

# Tante novità!

di Raffaello De Masi

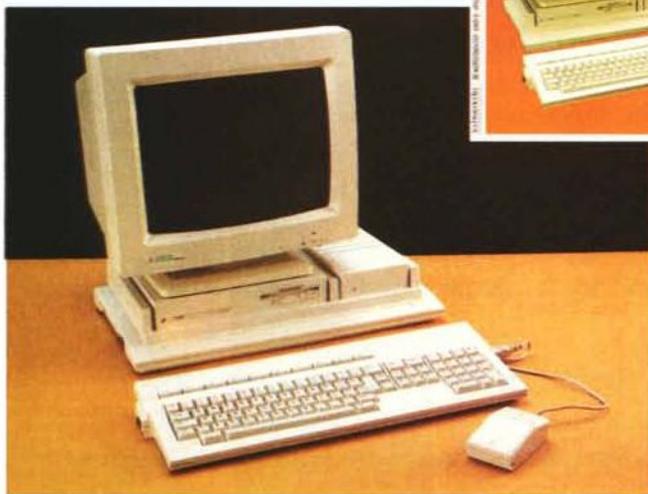
Il numero 106 dell'aprile 1991 si presenta ricco di novità, hardware e software. Atari presenta il suo TT, una macchina di fascia medio-alta, basata su processore Motorola 68030 a 33 MHz, con specifiche di tutto rispetto, come data-bus a 32 bit, 26 Mbyte di memoria massima e interfacce SCSI. Nuovo e originale anche il sistema operativo, il TOS030, che conferisce una notevole velocità al sistema (si parla, nell'articolo, di punte di oltre trenta volte superiori alla vecchia versione).

Ancora più avanti nelle prestazioni si



formato A4 o di oggetti di spessore non elevato. La nicchia d'uso, non estesa ma comunque frequentata, ne fece un best seller, e non è raro vederne ancora qualche esemplare in uso. Segue la prova di una nuova stampante laser, la Texas MicroLaser, ancora del formato scatolone; a parte i pregi della macchina, è interessante ricordarne i prezzi, che vanno da 2.690.000 per la stampante tal quale, a 4.290.000, se corredata da 17 font PostScript, fino a 4.690.000 per quella con 35 font.

Per capriccio della sorte, dieci anni fa si parlava di Norton Antivirus, nello stesso momento in cui su queste pagine, altrove, si parla di un altro "disinfettante". Eravamo alla versione 1.0, 1 floppy,



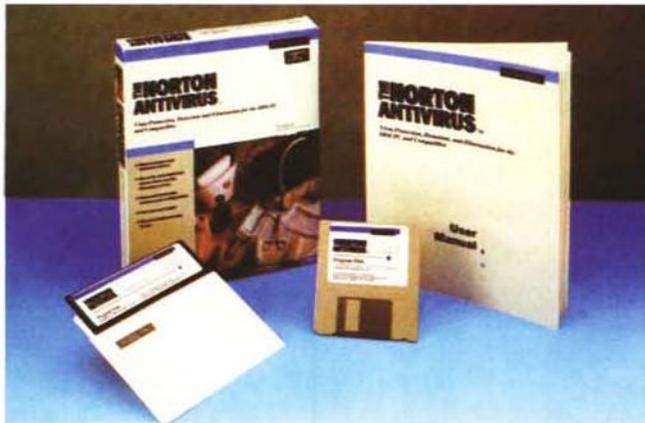
L'Atari TT utilizzava il Motorola 68030 a 33 MHz.



Il Polaroid Presentation Copier riproduceva su pellicola fotografica o su supporto a sviluppo istantaneo documenti fino al formato A4.

va con l'Unidata AX90G4 che, a fronte di un prezzo intorno ai 12-13 milioni (a seconda delle configurazioni), offre un 486 a 33 MHz, una cache di 256 K, una memoria RAM da 4 mega e un HD compreso tra i 200 e i 330 MB, un vero mostro per quel periodo. Specchio dei tempi, nelle conclusioni si parla di "un prodotto pensato per un impiego pesante ... l'applicazione ideale è quella in ambienti distribuiti ... se paragonato al costo di molti mini e supermini anche piuttosto recenti ma caratterizzati da capacità leggermente inferiori".

Bella la prova del Polaroid Presentation Copier, strumento per la riproduzione fotografica su pellicola 35 mm o su supporto Polaroid di documenti fino al



L'inossidabile Norton Antivirus nella sua versione 1.0.

e Norton era ancora di Peter Norton. 280.000 lirette il costo, e occorreva lavorare in DOS.

E per concludere, un bell'articolo, come sempre, di Mauro Gandini, sulle tecniche e sugli strumenti dell'OCR, seguito immediatamente da un magistrale pezzo sulle utility del Mac, a firma di un tal De Masi.

MS

K.C.P. ASSOCIATI



# Si può fare a meno dell'ADSL per lavorare su Internet?

**Provate lo gratis per un mese con MC-link.**

Potreste fare a meno di Internet per la vostra attività? Difficile rispondere sì! E pensare che fino a qualche tempo fa neanche ne immaginate tutti i vantaggi. Potreste fare a meno di una connessione ADSL per lavorare su Internet? Se non sapete cosa rispondere forse è perché non avete ancora avuto modo di sperimentarne il grande valore aggiunto: un collegamento alla rete 24 ore su 24 senza più attese o tempi morti, per avere Internet sempre a portata di mouse, ad una velocità fino a 640 Kbit/s in ricezione, con un unico canone e nessun costo telefonico. E ora, potreste fare a meno dell'offerta MC-link? Una connessione ADSL dalla vostra scrivania in prova gratuita per un mese, comprensiva di router, di dominio, 50 account personalizzati, Mail Server e File Server Virtuali dedicati. A proposito...dopo aver sperimentato l'ADSL di MC-link sarà difficile tornare indietro. Provate e vedrete.

**Gratis una prova di 30 giorni** dell'ADSL Lan<sup>(1)</sup> o dell'ADSL Corporate<sup>(2)</sup> di MC-link, dominio e router in comodato compreso. (L'offerta è riservata a persone giuridiche o fisiche con partita Iva e verrà formalizzata con un anticipo cauzionale di lit. 250.000 + Iva. Al termine del periodo di prova si potrà recedere dall'impegno ed ottenere il rimborso dell'anticipo cauzionale versato).

**2 mesi di abbonamento in omaggio** per contratti ADSL Lan<sup>(1)</sup> e ADSL Corporate<sup>(2)</sup> che non usufruiscono del periodo di prova.

Offerte valide fino al 31/05/01.

<sup>(1)</sup> Soluzione con capacità di banda adatta per Lan Aziendali fino a 8 postazioni.

<sup>(2)</sup> Soluzione con capacità di banda adatta per Lan Aziendali con oltre 10 postazioni.

**MC-link spa**  
via C. Perrier 9/a  
00157 Roma  
tel. 0641892434 (r.a.)  
[www.mclink.it](http://www.mclink.it)



Il valore aggiunto di Internet

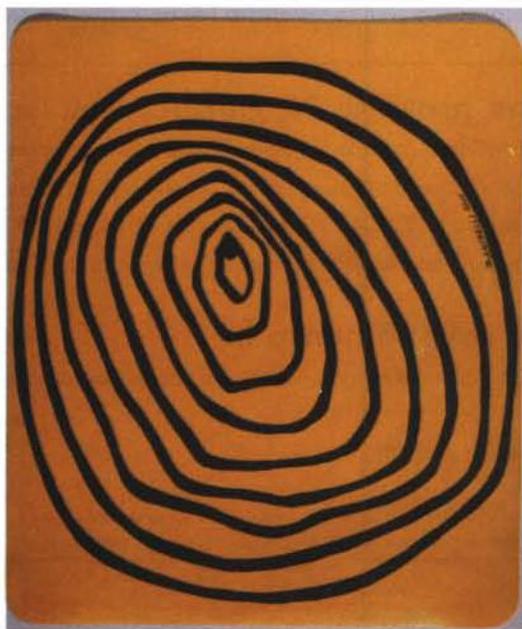
# Mouse e pad d'autore al Futurshow 3001

di Laura Villani

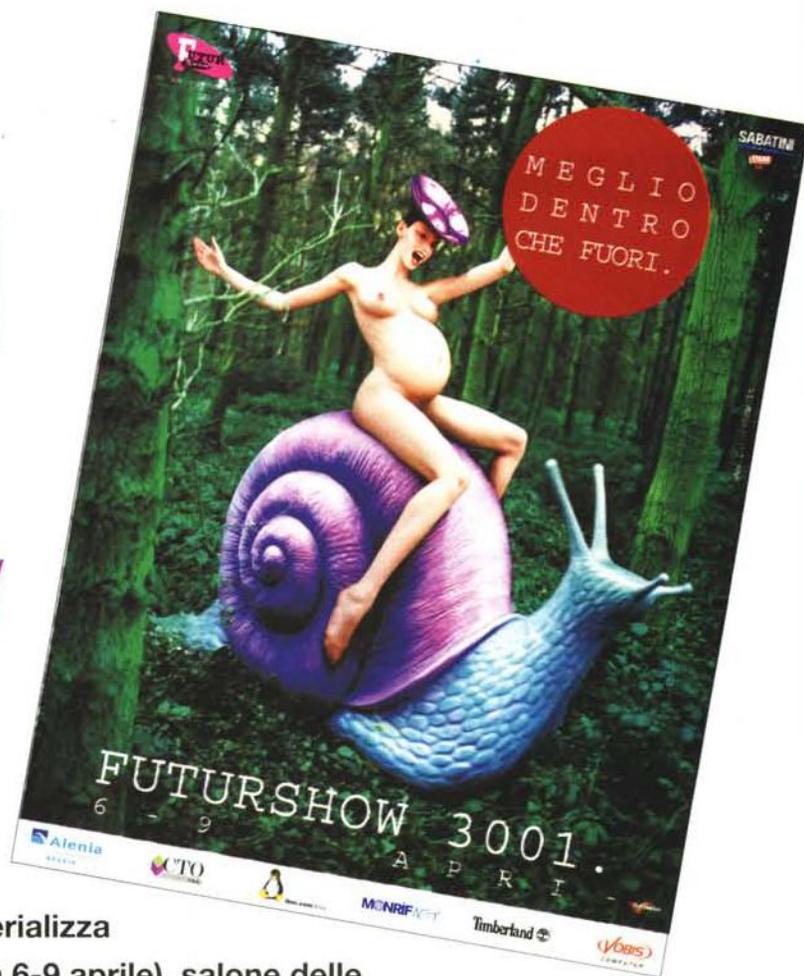
**Nel paesaggio di un futuro che si materializza all'interno di Futurshow 3001 (Bologna 6-9 aprile), salone delle tecnologie multimediali, una mostra sul mouse ed il suo tappetino realizza per la prima volta un riesame estetico di due oggetti che sempre di più sono presenti nella nostra giornata e con i quali condividiamo tempo ed emozioni, trasposizione quasi magica della penna e del calamaio.**

*Ora che anche la comunicazione privata passa spesso attraverso il computer, il mouse e il pad si sono infatti trasformati in oggetti quasi animati ed a loro modo seducenti, compagni di tante ore del giorno e a volte della notte.*

*Se il computer, un oggetto emblematico del nostro tempo, come il telefono un prolungamento del nostro corpo e felice sintesi tra libro, televisione, album di fotografie ed archivio della nostra memoria, incominciano a colorarsi acquistando un aspetto più friendly, perché non reinventare completamente il mouse che la mano tocca ed accarezza o il tappetino visto come un uovo elemento con il quale avere accanto a sé un oggetto artistico originale.*



Eye, Luisa Zanibelli



*Le opere realizzate dall'importante gruppo di artisti invitati vanno così a dare una nuova interpretazione del mouse, spesso anonimo e grigio, e del pad, nel migliore dei casi semplice trasposizione di marchi o immagini pubblicitarie o supporto per gadget di musei ed esposizioni, suggerendo nuovi significati e letture psicologiche alternative capaci di stimolare esperti di semiotica, sociologia e psicologia che possono valutare anche il tipo di utilizzo o la riflessione che l'opera ha proposto.*

*Questa carrellata di opere propone inoltre una istant collection, in quanto le opere sono state ideate appositamente per questo evento invitando gli artisti ad interpretare, ciascuno secondo la propria poetica*

ed i propri parametri artistici e funzionali, due accessori del computer dalle molte possibili connotazioni simboliche.

Un oggetto dunque particolarmente interessante e adatto a coinvolgere artisti, scultori, designer, architetti,



Leonardo's desk, Hana Silberstein

fotografi, stilisti e personaggi dello spettacolo riuniti in occasione di Futurshow 3001.

Tra le varie decine di opere presenti in mostra e i vari esempi di nuove connotazioni semantiche, se Luisa Zanibelli con l'opera "Eye" propone un occhio che ci osserva e quasi ci induce con un vortice di infinite spirali ad entrare in un nuovo mondo virtuale, "Evening dress

for a mouse and a pad" di Claudio Nobbio ci racconta di un vestito da sera con il quale avvolgere il tappetino per prepararsi ad un incontro sensuale dove un bacio, una carezza, una leggera pressione dei capezzoli sulla voluttuosa seta del pad viene osservato dal mouse trasformato per l'occasione in uno splendente pesce di cristallo. Approcci diversi ed ironici dove Caterina Orzi rielabora il mouse in modo giocoso e colorato trasformandolo in una farfalla che vola su un pad fiore, e Hana Silberstein con "Leonardo's desk" prova che certamente Leonardo aveva progettato anche un computer provvisto di mouse, realizzandolo nel



Evening dress for a mouse and a pad, Claudio Nobbio



Masuga, Hana Silberstein

La mostra "A futuristic landscape with a mouse & a pad", che segue il grande successo delle due edizioni dedicate al telefono dell'amore, è curata da Laura Villani, esperta di design, e ideatrice di mostre che spesso propongono nuovi punti di vista e contaminazioni tra settori artistici differenti.

materiale di allora, il legno, lo stesso con cui aveva costruito anche i prototipi delle sue macchine volanti. Ma se il mouse viene visto in "Masuga" della stessa Hana Silberstein come una tartaruga che con la sua pazien-



Black Hole, Gretel Fehr

za e tenacia si muove sulla scacchiera, il vecchio campo di battaglia apparentemente superato, invitandoci al geniale sforzo mentale per una navigazione intelligente verso nuovi orizzonti, il tappetino in "Black Hole" di Gretel Fehr ci avverte che ci può inghiottire un buco nero dal quale, evadendo la realtà quotidiana, visitare altri mondi, altri spazi ed entrare nell'immaginario collettivo. <sup>MS</sup>

# Il futuro in



Ormai è chiaro, il futuro è già passato. Almeno il futuro che i nostri antenati immaginavano. In quel futuro dovevano esserci le macchine volanti, i computer in grado di reggere una conversazione con un "umano"... e molte altre cose.

Nell'ultimo secolo la tecnologia ha registrato un enorme sviluppo. Dalle prime automobili, alla televisione, ai microprocessori la crescita è stata rapidissima, talmente rapida che quasi non ce ne siamo accorti. Purtroppo questa crescita rapidissima ha trovato qualcosa di ancora più rapido: la fantasia. La mente umana è stata infatti in grado di immaginare moltissime delle cose che poi sono state realizzate, e questo ancora prima che esistesse la tecnologia per realizzarle!

*di Pierfrancesco Fravolini*

# mano

Già nell'800 Jules Verne immaginava i viaggi sulla luna, oppure che l'uomo si sarebbe spinto fino alle profondità degli abissi, a bordo di sottomarini nucleari. Moltissime cose di quelle che la fervida mente degli scrittori di fantascienza hanno "inventato" sono state realizzate, di altre non si ha ancora traccia. Ancora non esiste infatti la base sulla Luna, che nella fortunatissima serie UFO, degli anni '70, costituiva il primo avamposto di difesa della terra contro gli alieni. E pensare che secondo gli autori della serie televisiva, gli episodi si sarebbero dovuti svolgere nel 1980!

La base lunare serviva invece come rifugio dei poveri terrestri coinvolti in una esplosione nucleare, che aveva causato la perdita della Luna nello spazio, nella serie "Spazio 1999". In quella fortunatissima serie televisiva, ormai divenuta un "cult" per gli appassionati di fantascienza, si trovano alcune invenzioni che verranno poi realizzate per davvero. Primo fra tutti il "comunicatore" un piccolo apparecchietto che consentiva ai vari personaggi, di comunicare tra loro con le onde radio. Il comunicatore non era una semplice radio rice-trasmittente, ma incorporava anche uno schermo con il quale era possibile vedere il volto della persona con la quale si stava parlando. In pratica l'antenna di quelli che saranno i telefoni del futuro (e dei quali cominciano a vedersi i primi prototipi), forniti di schermo e telecamera a colori. Negli apparecchi di "Spazio 1999" lo schermo era in bianco e nero, e naturalmente non c'era bisogno delle "celle" telefoniche per comunicare, perché la portata era illimitata. Da notare che nei film il comunicatore era un apparecchietto di forma parallelepipedica che stava nel palmo di una mano. In realtà, l'apparecchio era chiaramente finto: lo schermo era un vero CRT televisivo piccolissimo, in bianco e nero, e dalla base del parallelepipedo uscivano una serie di cavi, op-

portunamente coperti dalla mano e tagliati nelle inquadrature, che collegavano il CRT ad uno scatolone grande e grosso che conteneva tutta l'elettronica. A quei tempi nulla si poteva fare di più. A realizzare invece il primo televisore "palmare" ci ha pensato molti anni dopo la Sony, con il suo Video Walkman, che era un vero gioiello della tecnica. In quell'epoca gli schermi a cristalli liquidi ancora erano troppo costosi da realizzare. La Sony si inventò allora un rivoluzionario CRT ultrapiatto: Il cannone elettronico (lo schermo era in bianco e nero) era parallelo alla parte frontale, e un complesso sistema di deflessione guidava gli elettroni verso i fosfori.

Sempre Sony è stata l'ideatrice del Walkman, il riproduttore musicale portatile che ha rivoluzionato la vita di intere generazioni. Certo il Walkman usava e usa tutt'ora le cassette. Solo da poco è possibile registrare i brani musicali su memorie a stato solido, piccole e capienti; cosa peraltro già vista nel film "Il pianeta proibito" in cui per la prima ed unica volta si parla di musica contenuta in minuscole "scatoline" nere, molto simili alle moderne Smart Card.

Il 2000 è sempre stato, per gli autori di fantascienza, una data "mitica": dire 2000 significava dire futuro, macchine volanti e straordinarie invenzioni. Ora che nel 2000 ci siamo stati e lo abbiamo anche passato, ci siamo resi conto che le cose non sono andate poi come ci si aspettava. Le

nostre metropoli sono inquinate e piene di traffico, le automobili sono ancora delle scatole di latta rumorose, lente e che non volano, i telefoni non hanno ancora lo schermo TV e non esiste ancora la televisione tridimensionale, o quantomeno non la troviamo nelle case di tutti noi. Nonostante questo la tecnologia ha permesso la realizzazione di moltissimi apparecchi che, se ancora non sono precisamente quello che vorremmo che fossero, svolgono funzioni che al giorno d'oggi appaiono estremamente utili. I vari computer palmari ci permettono di gettare nella spazzatura la nostra agenda cartacea, ma non solo; per parlare al telefono non è più necessario essere collegati ad un filo e per guardare un film non si è più obbligati ad andare al cinema ma si può godersi tranquillamente mentre si viaggia in treno.

Il futuro, ma anche il presente, è wireless, cioè senza fili, cioè portatile. Tutto sta seguendo questa filosofia di pensiero. Questo speciale vuole offrire una panoramica di quello che è presente ora sul mercato, non scendendo troppo in particolari tecnici, ma soffermandosi per lo più sull'uso che si può fare degli straordinari apparecchi portatili attuali e futuribili. Buona lettura!





# Un'agenda formato elettronico

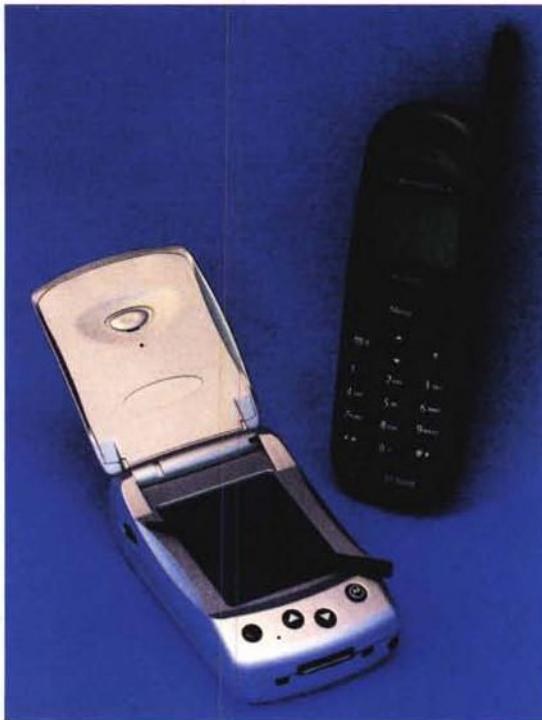
Come lo è stato anni or sono per i cellulari, oggi, la moda del perfetto manager, è quella di equipaggiarsi di un buon Personal Digital Assistant, un assistente, o per meglio dire, quasi un segretario in formato elettronico che ci guida attraverso le attività della nostra giornata. Ma non solo. Alcuni dei modelli più prestanti, ed abbiamo in mente quelli dotati della nuova piattaforma Windows PocketPC realizzata proprio dalla Microsoft per l'occasione, permettono di utilizzare qualche programma in

più rispetto ad un normale organizer. Che sia PocketPC o Epcoc, che fossimo attirati più da uno Psion piuttosto che dal compatto PalmOs, il fine ultimo è sempre lo stesso: tenere a portata di mano quanto è più possibile del nostro lavoro e del nostro tempo libero. In realtà fra le mode passate sopra i vetusti cieli d'Italia, questa dei PDA si dimostra una matura e intelligente presa di coscienza delle reali capacità multimediali di un oggetto del genere, piuttosto che di una mera e semplice voglia di di-

stinguersi. Non che il design e la particolarità di forme e contenuti vengano disdegnati, per carità! Ma unito al comune senso italiano del ludico, viene affiancato un evoluto desiderio di sviluppo tecnologico, inteso come crescita professionale prima e velocità di esecuzione poi.

Ed ecco che ci viene in contro quella flessibilità e operabilità tipica di un settore come quello dell'informatica, sempre pronto a rispondere in tempi brevissimi all'innovazione e al cambiamento,

verso un'offerta sempre più convergente fra comunicazione e personal computing, fra telefonia e personal digital assistant, come PDA e GPRS, oppure come nel futuro, ovvero con l'UMTS, dove finalmente non vi sarà più questa differenza. Tanti acronimi, un solo risultato, ossia quello che, d'ora in avanti, ci permetterà di utilizzare una sola componente elettronica per svolgere molto più di qualche semplice operazione telematica. È proprio a causa di questa convergenza fra telecomunicazioni di massa e l'informatica moderna, che gli oggetti di nuova generazione hanno iniziato ad assomigliare sempre di più gli uni con gli altri, rendendo praticamente impossibile distinguere nettamente la fine del campo di utilizzo dell'uno e l'inizio dell'altro. Cellulari trasformati in agende elettroniche e viceversa. Così la differenza sostanziale fra un cellulare con funzione di agenda e una agenda elettronica con funzioni di telefonia cellulare, è da considerare soltanto per le differenti dimensioni e per maggiori o minori capacità di memorizzazione dei nostri dati. In questo modo però si rischia di complicare ulterio-



Il Motorola Accompli 6188

mente le funzionalità di uno o dell'altro prodotto, creando una certa confusione all'utente distratto.

## Il mondo in dieci centimetri

Per rendersi effettivamente conto se il mercato odierno sia pronto ad un tale cambiamento, la Motorola in realtà ha iniziato a sondare il mercato mettendo in circolazione una agenda/telefono di dimensioni ridotte, dalle forme classiche e dalla configurazione tecnica che contraddistingue tutti gli oggetti che appartengono a questa categoria. Il Motorola 6188, il primo della serie Accompli, integra tutte quelle funzioni tipiche di un PDA, dal block notes all'agenda multi funzione, fino ad arrivare alla gestione delle nostre attività. Il tutto in 98 x 60 x 28 mm in 137 grammi di elettronica e plastica. Lo schermo in bianco e nero è di 320 x 240 pixel per pollice, costruito secondo la tecnologia touch-screen, che permette l'inserimento dei dati direttamente dal visore tramite un com-

do stilo, mentre la durata delle batterie è di 175 ore in stand-by e soltanto 7 in conversazione. In realtà il consumo è molto basso nell'utilizzo delle normali funzioni del PDA, ma quando il sistema di trasmissione dati/voce è attivo, ovviamente l'energia richiesta dal sistema, aumenta vertiginosamente. Nonostante ciò, nel futuro della casa californiana, esiste un progetto divenuto molto più di un semplice Dream Phone. L'Accompli 009 è qualcosa di più di un gioco della tecnologia. La sua commercializzazione è prevista nel corso di quest'anno e, una volta sul mercato, avrà tutte le carte in regola per divenire il Best Buy di settore.

Lo 009 ha dalla sua parte le dimensioni veramente contenute, solo 92 x 72 x 25 mm, mentre la sua ergonomia e la differente struttura fisica, lo rendono un oggetto particolarmente accattivante. Per quanto riguarda le caratteristiche tecniche, sono da paragonare ad un potente PDA con in più la funzione di navigazione in rete tramite il sistema GPRS. Sarà quindi possibile non solo prendere nota dei nostri appuntamenti, ma anche scrivere testi, grazie alla comoda tastiera QWERTY, ricevere e spedire posta elettronica, navigare in rete ad una velocità decisiva -



Il Trium Mondo



Il Motorola Accompli A009

mente superiore a qualsiasi altro collegamento effettuato su di una normale linea GSM. Il tutto consultabile tramite il monitor da 256 colori, che garantisce una interfaccia utente facile ed intuitiva. Sempre sull'onda del futuro in linea, troviamo un altro protagonista dell'era GPRS, il Trium Mondo. Da una controllata Mitsubishi, ecco il primo fra i PDA/GPRS proposti con il nuovo sistema operativo della Microsoft, Windows CE 3.0, rinominato PocketPC. Il suo sviluppo è stato concepito forte della collaborazione di alcuni fornitori di servizi internet, che svilupperanno alcuni servi-



L'IBM WatchPad

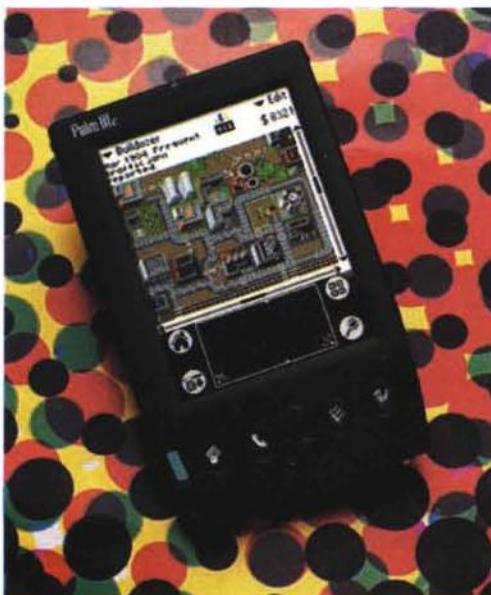
zi avanzati, quali la navigazione e WEB completa, servizi di sicurezza in ambito e-business e la possibilità di vedere videoclip in streaming video.

Il "Mondo" rappresenta sia per dimensioni

che per capacità di archiviazione il primo vero e proprio esempio di integrazione PDA/GSM. Dal peso di soli 200 grammi, è possibile inserire i propri dati tramite il comodo schermo TFT a colori, dotato del sistema touch screen, dalla visuale brillante e nitida, in qualsiasi condizione di utilizzo. L'autonomia di operabilità è di 100 ore in stand-by e 3 in conversazione, mentre l'integrazione della sezione GPRS, permette una connessione alla Rete indipendentemente dalle chiamate vocali in ricezione o trasmissione. Insomma pensate a tutto quello che si possa fare con un normale PDA e elevatelo all'ennesima potenza, ossia quella che un sistema "always on" come il GPRS permette!

## Piccolo è bello!

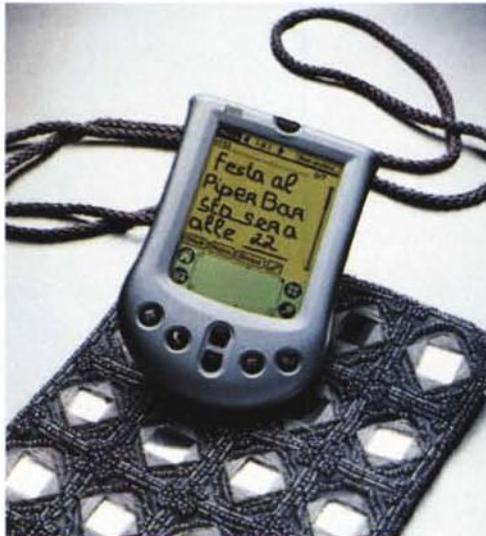
Ma tralasciamo per un momento il futuro prossimo per giungere ad una realtà che è stata presentata da pochi mesi. Se nell'utilizzo di tutti i giorni abbiamo trovato il PDA un fedele compagno e un utile assistente, dobbiamo il più delle volte fare i conti con le loro dimensioni che, sebbene ridotte, ci impediscono di farlo entrare nel taschino della nostra giacca. Quali sono allora le proposte



Il Palm IIIc

commerciarli di oggi che tengono con un occhio di riguardo alle dimensioni e al peso di questi oggetti indispensabili?

Prima fra tutte è la IBM che finalmente ha annunciato la commercializzazione del WatchPad, che rappresenta un avanzato progetto ricerca, toccando diverse aree di utilizzo, dall'architettura dell'interfaccia utente al power management, al display, al packaging, ai requisiti per la compatibilità con altri di-



Il Palm M 100

positivi pervasivi. Il primo orologio/PDA ha focalizzato l'attenzione dei progettisti IBM sullo sviluppo non

solo dei componenti software, basate sul sistema operativo Linux, ma anche hardware, che potranno essere successivamente utilizzate anche in altri contesti. Facile comprendere come in realtà la realizzazione di un prodotto così innovativo e particolare, abbia investito una forte attività economica e progettuale da parte della casa produttrice, mentre il risultato finale è stato quello di un oggetto dalle di-

mensioni talmente piccole da poter essere indossato. L'IBM WatchPad è caratterizzato da uno schermo in bianco e nero, estremamente nitido, ed è in grado di gestire testi, fotografie ed immagini in movimento. Sul fronte della sincronizzazione, il PDA è in grado di sincronizzarsi con un portatile o un PC desktop, grazie ad una connessione wireless. Ma non c'è solo l'IBM a tentare di stuzzicare la nostra attenzione, ma anche

la famosa Palm, che ha recentemente introdotto sul mercato altri due prodotti di nicchia di questo settore. Dopo il successo ottenuto con la serie Palm III, la Palm ha deciso di sfidare i concorrenti con due nuovi PDA.

Il Palm m100 è un oggetto economicamente ridotto, sebbene le forme risultino molto simili ad un PDA comune. Grazie al sistema operativo PalmOs è possibile ottenere una serie di programmi molto utili, quali quello di Data Book, di Address Book, e Memo Pad. Il sistema di inserimento dei dati avviene tramite una superficie dello schermo sensibile allo stilo fornito in dotazione, mentre la capacità di archiviazione si ferma a soli 2 MB. Sempre con le stesse dimensioni, ma con una estetica accattivante ed una ricca dotazione di software in più, per la gestione dei nostri dati,

il Palm serie Vx rappresenta il cavallo di battaglia di casa Palm. Il sistema operativo è lo stesso del fratellino minore, mentre le capacità di memorizzazione è superiore e arriva fino a 8 MB. Tutti e due i modelli includono il software TCP/IP, soprattutto utilizzabile con la porta ad infrarossi per effettuare una connessione ad Internet tramite il nostro cellulare, ed eventualmente scaricare la nostra posta elettronica. I due PDA sono compatibili con tutti i software di gestione di posta elettronica, fra cui Eudora, Microsoft Outlook e Lotus Notes.

## La tradizione insegna

Ma se quello che chiediamo al nostro assistente è quello di essere solo e soltanto un semplice PDA, allora non ci resta che chiedere aiuto ai colossi dell'elettronica e dell'informatica. La Compaq risponde con una serie di oggetti veramente molto eleganti e divisi in categoria, quella per il nostro home working e quella per il business. Ovviamente parliamo dell'IPAQ H3630, il mo-



Il Compaq iPAQ H3630

possiede la stessa quantità di memoria dell'iPAQ e, un aspetto non del tutto diverso. Infatti le dimensioni dello schermo TFT sono proprio le stesse, come anche la risoluzione. Fra le differenze sostanziali vi è la disposizione dei tasti funzione proprio a portata di indice, mentre le dimensioni sono praticamente le stesse.



Lo Psion REVO

In entrambi i prodotti, le batterie sono fornite a corredo e integrate all'interno dello chassis. L'unica sostanziale differenza è che il prodotto della Casio per-

dello di punta sia per prestazioni che per prezzo. Il cuore del sistema della Compaq è una CPU Intel Strong Arm da 206 MHz, attualmente la più potente in commercio, tanto che la Palm ha annunciato l'intenzione di equipaggiare le sue prossime creature proprio con questa CPU. L'iPAQ ha uno schermo TFT da 4096 colori per una superficie di 5 x 7 cm, con una definizione pari a 240 x 320 pixel/pollice, la migliore attualmente.

La capacità di storage di questo modello raggiunge i 32 MB di Ram e 16 di Rom, mentre una serie praticamente infinita di sistemi di espansione trasformeranno il nostro bell'iPAQ in un telefono GPRS, oppure in un moderno e funzionale navigatore satellitare. Ma a completare l'operabilità dell'H3630 troviamo non solo tutti i programmi di video scrittura e di calcolo, ma anche quelli per la gestione dei file audio e video per la lettura di un buon eBook, tramite il Microsoft Reader. Invece, sempre sull'onda del nuovo sistema operativo Microsoft, Casio è presente sul mercato ormai da qualche tempo con un organizer dalle prestazioni leggermente datate. Equipaggiato con una CPU da 150 Mhz,



Il Casio Cassiopeia EM 505 I

mette l'inserimento di Memory Card, poiché dotato di una Card Slot di tipo II, contrariamente a quanto offerto nell'iPAQ. A chiudere questa avvincente carrellata attraverso il futuro della agenda cartacea, troviamo il concorrente di sempre, la Psion, con il suo modello di punta, il Revo. Una macchina dall'estetica veramente convincente e da una ergonomia molto ben progettata. Punto di forza di questo o g -

getto è la presenza di una tastiera non più virtuale, ma presente con i suoi 53 tasti, grossi e non minuscoli, tanto da rendere la digitazione un'azione praticamente simile a quella che svolgiamo sulla tastiera del nostro PC di casa. Non solo, ma in casa Psion hanno ben pensato di rendere lo schermo sensibile allo stilo fornito in dotazione, così da rendere pratica e veloce la navigazione all'interno dei programmi del Revo. Anche in questo caso il cuore del sistema è una CPU Intel Strong ARM, e offre delle prestazioni al pari dei suoi concorrenti. La forma particolarmente compatta poi, permette una totale trasportabilità, sia nella nostra valigetta che nel taschino della nostra giacca.

Anche il peso è estremamente contenuto, mentre le funzioni sono tutte compatibili con i sistemi operativi Windows e Mac. Con 16 MB di memoria Ram e 8 di memoria Rom, il sistema operativo Epoc trova lo spazio necessario per rendere un degno servizio a qualsiasi tipo di utenza, che sia business o consumer. Infine lo schermo è un bel display monocromatico da 480 x 160 pixel per pollice con un dot pitch da 0,24 mm, mentre l'energia necessaria al suo funzionamento viene fornita da due batterie agli ioni di litio da 700 mAh, sufficienti per garantire un lavoro continuativo di ben 14 ore.

Insomma che sia il futuro o la rassicurante tradizione a stimolare la vostra curiosità, non avete che l'imbarazzo della scelta.

MC



# Il telefonino tuttofare

*Quanto tempo credete sia passato dall'ultima chiamata fatta con il vostro cellulare? Sfido chiunque a smentirmi. Non più di mezz'ora. Ebbene sì, l'Italia rappresenta la nazione europea con il più alto tasso di penetrazione riguardo proprio la telefonia cellulare. Il fatto di essere sempre stati considerati come un popolo di chiacchieroni, è un dato oramai conosciuto da tutti, ma, pubblicità a parte, in realtà, la crescita vertiginosa delle vendite dei deliziosi e minuscoli telefonini, non solo è dovuta alla domanda di mercato, ma anche da un meccanismo economico che difficilmente tenderà ad arrestarsi. Dove c'è una maggior richiesta di uno specifico prodotto, vi è di conseguenza una maggiore sperimentazione di nuove tecnologie e, quindi, nuovi servizi ritenuti all'avanguardia in questo business.*

Il tutto si traduce in un continuo rinnovamento sia di proposte commerciali, via via sempre più economiche e accattivanti, che di servizi aggiuntivi, quei servizi di cui oggi magari non sentiamo la necessità, ma che un domani saranno elementi essenziali nella vita di tutti i giorni. In quest'aria di innovazione tecnologica, le telecomunicazioni seguono, anzi, trascinano l'utente verso un mon-

do fatto di comunicazione globale, di multimedialità all'ennesima potenza, dove ogni elemento della nostra vita quotidiana trova la sua giusta collocazione all'interno di un ben preciso momento di comunicazione. Dalla chat line, alla navigazione in Rete, dalle prenotazioni di aerei o treni, alla pianificazione finanziaria del nostro futuro, fino ad arrivare all'e-pizzicheria, dove invece di fare la

fila davanti al bancone del nostro negozio di alimentari di fiducia, dovremmo invece aspettare che la linea di connessione sia libera. Così i tempi son cambiati e ora la fila non si fa più dal fornaio, ma al negozio di telefonini, anche nel caso avessimo intenzione di comprare un semplice cordless per la nostra casa al mare. Ma visto che ci siamo perché sprecare il nostro tempo per un banale

telefonino senza fili? Se in casa fossimo dotati di una linea telefonica digitale, potremmo orientarci verso un telefono ISDN, come il BeeTel 340i, in prova più avanti su questo stesso numero di MC. E così, dopo un'attesa snervante, riusciamo ad acquistare il nostro oggetto del desiderio e finalmente correre in casa per provare il nostro nuovo acquisto. Il BeeTel non è nient'altro che un cordless ISDN che sfrutta proprio la linea digitale sia per una piacevole chiacchierata fra amici, che per una veloce connessione ad Internet, il tutto in modalità wireless come va tanto di moda di questi tempi. Diavolo di un telefono! L'operabilità di questo oggettino è pressoché perfetta, data la possibilità di collegare alla Rete il nostro PC sia in modalità RS232, ossia seriale, che direttamente al terminale portatile il quale, tramite il protocollo Dect, comunicherà al modulo di base tutte le informazioni necessarie al collegamento. Un bel giochino, ma che in realtà vi farà risparmiare qualche metro di cavo in giro per la vostra casa, con tutta la gratitudine di vostra moglie!



Il BeeTel 340i

## Le telefonia mobile

Dopo una breve, ma utile puntatina sulla telefonia di casa, continuiamo il nostro viaggio nell'era del futuro in mano, passando proprio attraverso i veri e propri oggetti di culto di questo millennio: i cellulari. Ma che cosa ci aspettiamo oggi da un oggetto del genere? Semplice, per un prodotto di sicuro successo ci vogliono robustezza, qualità dei materiali e delle comunicazioni telefoniche, una operabilità semplice e completa, ridotti consumi energetici, e, non da ultimo, un'estetica accattivante e moderna. Tutto questo in uno spazio sempre più piccolo. Piccolo come, ad esempio, lo spazio occupato dal primo vero cellulare da polso, un sogno da agente segreto, un orologio con telefono incorporato, il Wat-



Il WatchPhone Samsung

chPhone. L'orologio GSM della Samsung, sebbene di dimensioni veramente ridotte, dispone di un ampio visore, che ci permette di visualizzare il numero da comporre o quello in ricezione, oppure controllare la nostra agenda o la calcolatrice incorporata, mentre un comodo auricolare viene utilizzato per rispondere o inviare una chiamata. Completo di avviso di chiamata a vibrazione, il WatchPhone permette di memorizzare fino a 250 numeri, e di richiamarne 20 a comando vocale. Tutto qui. In realtà cosa potremmo volere di più?

Il nostro amico da polso fa molto e soprattutto lo fa in maniera discreta, ma se la molla che vi ha fatto muovere dalla vostra comoda poltrona di casa è per un oggetto veramente utile, soprattutto in quelle situazioni in cui un telefono a portata di mano potrebbe salvarci la vita, ebbene, allora per voi c'è ViasatAmico, un semplice cellulare dalle dimensioni non proprio contenute, ma

decisamente originale in quanto ai servizi offerti. Grazie all'antenna satellitare nascosta ed un contratto con la società italiana Viasat, il telefono in questione è capace di togliervi da un pericolo, oppure indicarvi la strada migliore per arrivare alla destinazione voluta, o, meglio, localizzarvi all'interno di una dettagliatissima mappa, messa a disposizione su Internet per chi, magari, volesse individuarvi per soccorrevi. Già immagino le facce di voi genitori. Un telefono amico, veramente! Ma la privacy? Ai genitori l'ardua sentenza, intanto al nostro amico per segnalare la sua posizione e velocità è sufficiente premere il tasto rosso sopra il visore a cristalli, e tramite i 28 satelliti geostazionari sopra le nostre teste, l'individuazione è cosa fatta. Ora non vi resta che rilassarvi e ascoltare della buona musica, visto che vostro figlio è al sicuro in casa di amici!

Ma se per caso vi venisse voglia di uscire e continuare ad ascoltare i vostri brani preferiti? Beh in questo caso la scelta è imbarazzante, visto l'enorme successo che ha riscosso in questi anni il formato MP3, e la conseguente fioritura di lettori dedicati. Non solo, ma da un po' di tempo a questa parte alcune case costruttrici si sono cimentate nel così detto "mobile music phone". La Samsung propone l'SGH-M100, un telefono cellulare GSM, dal peso inferiore ai 100 grammi, capace di riprodurre o registrare fino a 25 minuti di musica digitale, grazie ai suoi 32 MB di memoria integrata. All'interno del telefono di casa Samsung, non solo potremo ascoltare musica, ma anche consultare la nostra agenda, i nostri con-



Il Samsung SGHQ 100



Il nuovissimo Sony Mz5 i

tatti telefonici, fare di calcolo e, s'intende, anche telefonare! Finalmente ora potremmo rispondere ad una telefonata, mentre si ascolta la nostra canzone preferita. Il tutto nelle dimensioni di un piccolo telefono cellulare. Ma in questo specifico settore, sembrerebbe che si sia fiutato l'affare, e anche Sony propone il suo bel telefono GSM/WAP con lettore di file musicali. La Sony in questo caso specifica che il suo nuovo CMD-MZ5 permette la registrazione direttamente dal proprio impianto Hi-Fi, fino a due ore di musica digitale, grazie all'implementazione dello standard di memorizzazione digitale a stato solido di casa Sony, tramite le ormai famose Memory Stick. Nel caso del telefono di casa nipponica, non solo potremmo sentire musica, ma anche navigare fra le pagine di un sito Internet in modalità Wap. Che la convergenza abbia inizio dunque!

Ma non dobbiamo dimenticare che, se da una parte vi sono i telefoni completi di lettore MP3, dall'altra c'è chi tende a mantenere in catalogo i suoi cellulari e fornire un'apposita interfaccia per l'ascolto dei file audio. Così la Ericsson ha integrato all'interno di un vivavoce portatile destinato ai cellulari della nuova generazione, quali il T28, un lettore di file audio MP3. Il supporto viene alimentato e controllato dal cellulare stesso, senza nessuna necessità di batterie, display o pulsanti aggiuntivi.

In questo caso i file musicali vengono archiviati su di una piccola schedina di memoria MultiMediaCard (MMC) tramite un lettore connesso al nostro PC

di casa. Stessa tecnologia di memorizzazione dei file audio è quella della Siemens per il suo SL45. Anche questo cellulare GSM/WAP, trasferisce file audio dal PC su MMC e permette di ascoltare musica dagli auricolari del vi-

Il lettore MP3 per l'Ericsson T28



vavoce incorporato. In questo caso però non vi è la necessità di inserire nessun tipo di interfaccia dedicata, visto che la MMC si inserisce comodamente dentro il telefono stesso. Insomma per chi fosse interessato a questo genere di elettroniche si troverà di fronte ad un elenco di oggetti molto appetibili e di sicuro effetto, sia per quanto riguarda l'operabilità di telefoni cellulari, che di lettori di file audio.

Per tutti quelli che invece si sono sentiti stuzzicati dalla parola "agenda", dedichiamo questa piccola serie di cellulari, che in realtà non sono da considerare dei veri e propri apparecchi telefonici, ma più semplicemente degli SmartPhone. Telefoni GSM intelligenti come l'R380 della Ericsson che nasconde dietro il suo flip/tastiera, un ampio display touch screen, per entrare dritti dritti nel futuro delle telecomunicazioni. L'R380 fornisce l'utilità di un normale telefono cellulare insieme a tutta l'operabilità del sistema Epoc, sistema operativo per PC palmari, sviluppato da Symbian e pronto ad offrire una serie di applicazioni utili per il moderno manager. Per accedere a quanto disponibile in rete, l'R380 supporta il protocollo WAP, sia per la consultazione di siti

Web codificati che per la gestione della posta elettronica. Ma se facessimo un salto indietro, in principio fu Communicator. Infatti il primo Smartphone fu prodotto dalla Nokia con il nome di Communicator, un oggetto dalle prestazioni limitate, ma un vero e proprio antesignano della sua categoria.

Oggi la Nokia propone il Communicator 9210, un nuovo oggetto che ha mantenuto l'estetica del suo predecessore, ma con una dimensione ridotta e una funzionalità degna dei migliori PDA attualmente in commercio. In questo caso la tastiera è celata dentro il telefono, previa apertura dello stesso, diviso a metà.

Da una parte vi è lo schermo e la sezione di trasmissione e ricezione, dall'altra quella del cuore del sistema. Il sistema operativo è anche in questo caso l'Epoc32 della Symbian, e permette non solo la ricezione di posta elettronica e la visualizzazione di file nativi Windows, come file di excel o word, ma anche il browsing in modalità Wap. A percorrere la stessa strada della Nokia prima e della Ericsson poi, c'è la Acer, che si è introdotta nel mercato della telefonia mobile con caparbietà e coraggio. L'Acer Pro80 è un gioiellino nella sua specie e offre caratteristiche tecniche e servizi notevoli per la sua categoria. Lo SmartPhone Pro80 è un telefono GSM dual band e un completo PDA. Grazie al suo ampio display da 240 x 160 pixel dotato di touch screen, fornisce una superficie virtuale sia per la digitazione del numero che per l'inserimento dei dati necessari alla gestione dei programmi.

E' possibile memorizzare fino a 300 nominativi, 500 appuntamenti e note, mentre tutte le informazioni richieste dalla Rete, sono anche qui a disposizione di dito grazie alla tecnologia WAP. Non mancano ovviamente le funzio-

ni di agenda e, non in ultima analisi, la possibilità di scaricare file dal nostro PC in ambiente Windows. Non dobbiamo però dimenticare che il futuro è già qui, nelle nostre mani, e che la convergenza fra telefonia, Internet e media è praticamente alle porte di casa nostra. Ma se dietro a quella porta vi trovaste di fronte la signora Samsung, non preoccupatevi, è solo per proporvi l'ultima spiaggia del passato e l'inizio del futuro: l'SGH-Q100, il GSM/GPRS. Compatto e leggero, ma con uno schermo di grandi dimensioni, precisamente 128 x 128 pixel, il nuovo telefono della Samsung permette finalmente di svincolarsi dalla lentezza dei collegamenti dati dalla tradizionale rete GSM e di navigare su Internet ad una velocità prossima a quella dei PC in casa. Questo in teo-

ria, nel senso che in realtà la velocità di connessione del sistema General Packet Radio System dipende molto dal fornitore del sistema.

Potremmo anche comprare un telefono GPRS molto potente, ma resterebbe inutilizzabile se a monte non vi fosse quella tecnologia necessaria ad un aumento della trasmissione dei dati. In ogni modo la Samsung ha racchiuso in poco più di 80 grammi di peso un moderno terminale GPRS e un potente PDA che tiene nota, memorizza i nostri numeri telefonici preferiti, ci ricorda dei nostri appuntamenti e, infine, ci permette di consultare informazioni on-line, velocemente e semplicemente premendo un semplice pulsante posto al lato dello schermo. Insomma, che sia GPRS o meno, che ci si serva del Wap o no, oramai le possibilità di scegliere il presente o il futuro, è alla portata di tutti. Detto questo, non ci resta che augurarvi di fare buon viaggio, magari facendo attenzione a dove metterete i vostri bit!

MB



Il Siemens SL 45 a sinistra con Memory card, a destra con l'auricolare stereofonico



L'Ericsson R 380



# L'immagine digitale è sul CD

*Le macchine fotografiche digitali sono una realtà ormai da molto tempo. Anche le videocamere digitali sono diventate ormai lo standard per la registrazione video amatoriale. Le moderne fotocamere rappresentano una valida alternativa alla fotografia tradizionale quando si voglia ottenere immagini soprattutto in formato elettronico e quindi facilmente manipolabili e stampabili, che possono essere spedite via Internet o memorizzate su un CD, visualizzate sullo schermo del computer (magari in una pagina Web) oppure sul televisore, collegando a questo direttamente la fotocamera.*

Per contro la qualità delle fotografie ottenute con questi apparecchi non è ancora paragonabile con quelle scattate da una buona macchinetta fotografica analogica. Finché ci si limita al classico formato 10x15 non si notano le differenze (a patto di avere un'ottima stam-

pante) ma appena si cerca di fare un ingrandimento, la natura digitale delle immagini esce prepotentemente fuori. Cosa completamente opposta succede con le videocamere digitali. In questo caso in fatti il segnale video è già di per suo dotato di caratteristiche limitate (il

quadro di un fotogramma PAL è di soli 720x576 pixel) a causa del formato televisivo, "povero" di qualità rispetto ad una immagine fotografica. Nel caso del video i formati digitali permettono invece di migliorare notevolmente la qualità della visualizzazione. Le moderne tecni-

che di compressione consentono infatti, a parità di larghezza di banda registrabile, l'immagazzinamento di una quantità maggiore di informazioni. Questo si traduce in una maggiore stabilità dei filmati, in un migliore controllo del colore e in una migliore definizione (più di 500 linee per un camcorder digitale contro le 400 scarse di una telecamera S-VHS o Video 8 Hi-Band).

Sia le fotocamere che le videocamere nascono come prodotti naturalmente portatili, quindi facilmente utilizzabili, almeno quando si fanno le riprese o si scattano le foto. Il problema nasce quando si vuole vedere il risultato delle nostre fatiche.



comprare una buona carta specifica per la stampa di foto (e quella costa parecchio) e trasferire le immagini sul computer, dal quale potranno poi essere stampate.

## Immagini su CD e filmati su DVD

Le normali fotocamere digitali permettono il trasferimento tramite cavo dedicato, normalmente con collegamento USB.

Una volta trasferite le immagini sul computer da qui si può stamparle, visionarle o memorizzarle su un supporto non volatile, come un drive ZIP o un CD-ROM. Bello sarebbe che le immagini fossero salvate su questi supporti già dalla fotocamera. Questo oggi è possibile grazie a due apparecchi fotografici della Sony. La MVC-CD200 e la MVC-CD300 utilizzano infatti, come supporto per la registrazione delle immagini il CD-R. Entrambe le fotocamere consentono di registrare su CD-R

da 8 cm da 156 megabyte (quelli piccoli,

*Le nuove fotocamere Sony che registrano le immagini direttamente su CD: MVC-CD200 e MVC-CD300.*



Mentre per le videocamere la cosa non è poi così complicata (basta collegare le uscite video ed audio della videocamera al televisore ed il gioco è fatto), per le fotocamere il discorso è decisamente più complesso.

Quasi tutte le macchine fotografiche digitali permettono il collegamento al televisore per visionare in sequenza le foto. Ma a parte che la qualità è quella televisiva, in questo modo è possibile solamente una visualizzazione tipo "presentazione", in pratica vedere le foto in questo modo assomiglia molto alla visione collettiva di diapositive, con lo svantaggio che la qualità è molto ma molto inferiore.

L'alternativa è la stampa delle foto. Ma per ottenere delle buone stampe è necessario dotarsi di una ottima stampante di tipo fotografico (ma ormai si trovano a costo più che accessibile),



*La telecamera Hitachi DZ-MV 100, che registra direttamente su supporto DVD-RAM.*



Le nuove fotocamere Photosmart della HP, che si collegano ad infrarossi con il computer o la stampante.

nati proprio per questo tipo di applicazioni) o su CD-RW. Entrambe premettono di registrare sul CD-R e CD-RW immagini fino a 1600x1200 pixel, con una profondità di colore di 24 bit. In questo caso su un disco CD-R o RW possono essere memorizzare fino a 250 immagini alla massima risoluzione. La CD300 consente inoltre di catturare immagini multiple, senza attendere la registrazione sul CD, grazie ad un buffer di me-



7-21mm (equivalente ad un 34-102 mm) e CCD da 3.3 megapixel. Le MVC-CD200 e MVC-CD300 sono i nuovi modelli per il

2001 mentre ricordiamo che già la Sony aveva presentato, a settembre, una fotocamera con masterizzatore CD incorporato: la Mavica MV 1000.

Queste fotocamere consentono quindi di avere le immagini scattate immediatamente in formato CD, che potrà essere letto

da un normale computer dotato di lettore per CD-ROM. In questo modo è facilitato lo scambio di immagini tra fotocamera e computer.

La nascita di fotocamere che registrano le immagini direttamente su CD è indice del fatto che il CD è sempre più il formato di scambio ideale per il materiale digitale. Nel video sta succedendo più o meno la stessa cosa, fermo restando che l'enorme qualità di informazioni presenti nel flusso video digitale, non consente l'utilizzo del CD come supporto. A questo ha rimediato la Hitachi che ha da poco presentato la prima videocamera al mondo che registra su DVD-RAM. IL DVD-RAM consente infatti di registrare fino a 1,46 Giga-byte di dati video digitali in formato MPEG-II per lato su un singolo disco da 8 cm. Il disco è riutilizzabile fino a 100.000 volte e capace di contenere l'equivalente di due ore di audio/video digitale in formato MPEG-2, oppure migliaia di immagini fotografiche digitali. Il disco può essere letto da qualsiasi apparecchio DVD-RAM, soprattutto i drive DVD-RAM per PC. La DVD-CAM Hitachi sfrutta tutte le caratteristiche della tecnologia DVD, quali ad esempio l'accesso diretto e l'elevata velocità di lettura e scrittura. In questo modo è possibile avere un accesso immediato alla scena registrata che si desidera.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

La nascita di fotocamere che registrano le immagini direttamente su CD è indice del fatto che il CD è sempre più il formato di scambio ideale per il materiale digitale. Nel video sta succedendo più o meno la stessa cosa, fermo restando che l'enorme qualità di informazioni presenti nel flusso video digitale, non consente l'utilizzo del CD come supporto. A questo ha rimediato la Hitachi che ha da poco presentato la prima videocamera al mondo che registra su DVD-RAM. IL DVD-RAM consente infatti di registrare fino a 1,46 Giga-byte di dati video digitali in formato MPEG-II per lato su un singolo disco da 8 cm. Il disco è riutilizzabile fino a 100.000 volte e capace di contenere l'equivalente di due ore di audio/video digitale in formato MPEG-2, oppure migliaia di immagini fotografiche digitali. Il disco può essere letto da qualsiasi apparecchio DVD-RAM, soprattutto i drive DVD-RAM per PC. La DVD-CAM Hitachi sfrutta tutte le caratteristiche della tecnologia DVD, quali ad esempio l'accesso diretto e l'elevata velocità di lettura e scrittura. In questo modo è possibile avere un accesso immediato alla scena registrata che si desidera.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

L'utilizzo di un DVD-RAM come memoria di massa consente di fare editing video senza dover acquisire il segnale attraverso schede di cattura.

## La fotografia digitale "tradizionale"

Oltre alle fotocamere che masterizzano le immagini direttamente su CD, sul mercato esistono certamente sistemi fotografici più tradizionale. In questo campo, dati per scontati i vari sistemi di archiviazione delle foto e loro trasferimento al PC, le macchine fotografiche



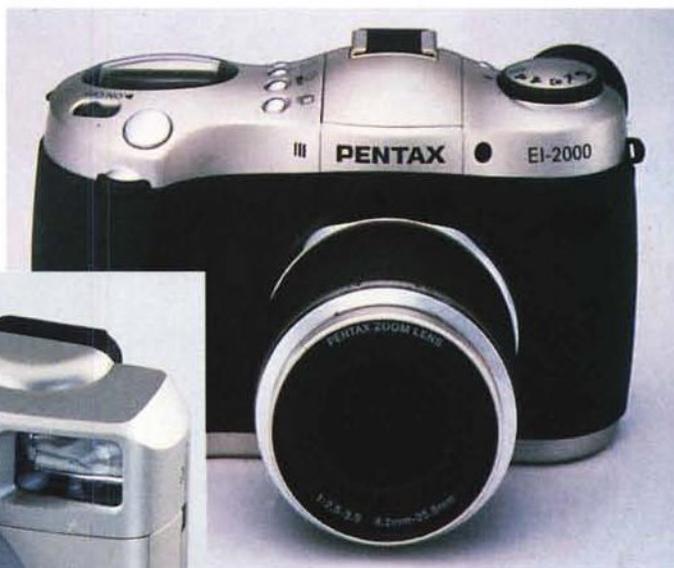
La WebCam Go Plus di Creative

dell'ultima generazione si stanno avvicinando sempre più, come qualità, alle macchinette analogiche. Tra le ultime novità la HP ha da poco presentato le nuove fotocamere digitali PhotoSmart 215 e 315, ideali per l'affidabilità e la facilità d'uso. Le PhotoSmart 215 e 315 sono fotocamere digitali compatte e completamente automatiche. La 215



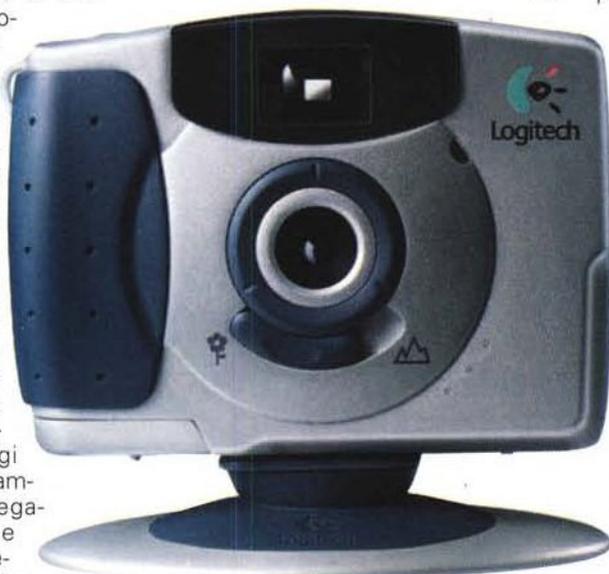
presenta un CCD da 1,3 megapixel mentre nella 315 il CCD è da 2,1 megapixel. Oltre allo zoom tradizionale, le fotocamere dispongono anche di uno zoom digitale 2x per la PhotoSmart 215 e 2,5x per la PhotoSmart 315, che consentono di avere inquadrature ancora più ravvicinate e particolareggiate di del soggetto. Entrambe le fotocamere dispongono di Display LCD da 4,5 cm a colori e flash incorporato (con la funzione anti occhi rossi), per scattare sempre, anche in condizioni di luce proibitive. Le fotocamere HP sono dotate del software ArcSoft PhotoImpression™ e ArcSoft PhotoMontage con i quali è possibile effettuare elaborazioni, modifiche e fotomontaggi delle proprie foto. Anche la stampa è facilitata, grazie al collegamento ad infrarossi con le stampanti HP, mentre la scheda di memoria può essere collegata direttamente a una stampante HP PhotoSmart. Entrambe le fotocamere sono dotate di collegamento USB, che consente di trasferire le immagini al PC alla massima velocità possibile.

Da casa Pentax invece due nuove fotocamere, anch'esse compatte. La EI-



Le due nuove fotocamere Pentax da due milioni di pixel: la EI\_200 e la reflex EI\_2000.

200 e la EI-2000. La prima è una fotocamera a mirino "galileiano" mentre la seconda è reflex. Differenza anche nel



La Quick Cam Traveler di Logitech

risoluzione del CCD che nella EI-200 è di 2,1 megapixel, mentre nella EI-2000 è di 2,2 megapixel. Per la memorizzazione vengono utilizzate delle schede

CompactFlash di tipo I e II, mentre non è possibile l'uso con il Microdrive IBM. Nella EI-200 lo zoom equivale ad un 34 - 108 mm mentre nella EI-2000 lo zoom va da 34 a 107 mm. Altra differenza sostanziale tra le due macchine è nella gestione del colore che è a 10 bit per 3 colori nella EI-2000 e a 12 bit, sempre per tre colori, nella EI-

2000. La trasmissione dei dati con il PC avviene tramite bus USB o con collegamento a infrarossi.

## Le fotovideocamere!

Per chi invece vuole avere una macchinetta tutto fare che all'occorrenza si trasformi in una telecamerina per la videoconferenza su Internet ecco due prodotti ad hoc: Logitech Quick Cam Traveler e la Creative Web Cam Go Plus, una telecamerina Internet utilizzabile anche per scattare fotografie lontano dal PC. La nuova QuickCam Traveler può essere impiegata come macchina fotografica digitale. Come fotocamera si ha la possibilità di scattare fino a 60 immagini ad alta risoluzione (640 x 480) o 240 fotografie a bassa risoluzione (320 x 240). Con la semplice pressione del tasto QuickSync le immagini verranno trasferite al PC. Collegata ad un PC, la nuova QuickCam Traveler si trasforma in una videocamera dotata anche di microfono e con la possibilità di registrare video alla velocità di 30 fotogrammi al secondo.

Insomma, ce n'è per tutti i gusti. Con una fotocamera digitale e con il computer potrete facilmente ritoccare le vostre foto o spedirle su Internet. Con le nuove videocamere che registrano su DVD-RAM (a proposito, è imminente il lancio anche da parte di Panasonic) sarà ancora più facile montare i vostri video. Ormai non ci sono dubbi. Nel campo dell'immagine digitale il futuro è già qui.

ME



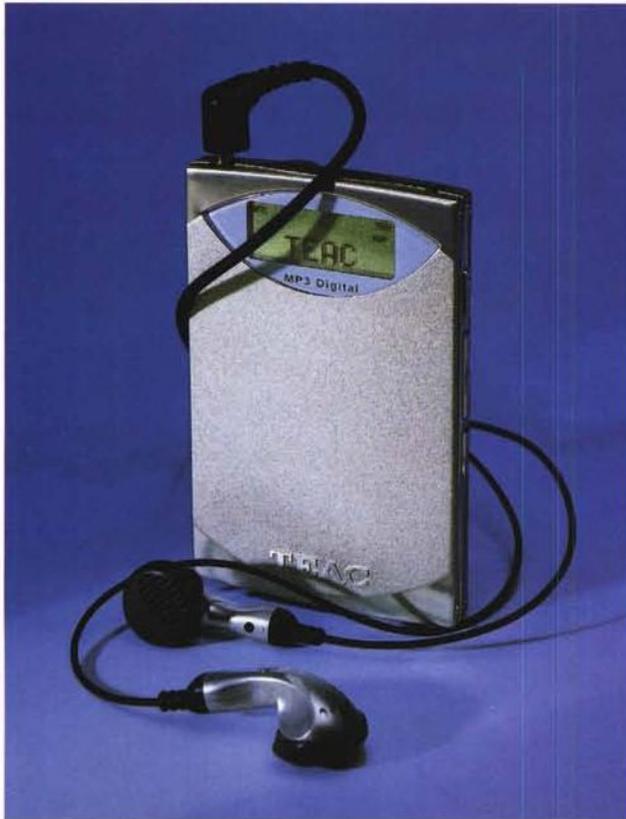
# MP3: la musica in tasca!

*Quando Sony inventò il walkman nessuno avrebbe immaginato (forse quelli della Sony si) che questa invenzione avrebbe rivoluzionato lo stile di vita di intere generazioni. Giovani e meno giovani hanno capito che era molto più piacevole andare a passeggio o fare jogging o sciare ascoltando musica piuttosto che immersi negli spiacevoli rumori delle metropoli di oggi. Dai walkman con la cassetta si è passati a quelli con il CD, più ingombranti, e ultimamente a quelli in cui i brani musicali sono registrati su una memoria RAM.*

L'MP3 è stato la rivoluzione culturale del secolo appena passato, lo stesso secolo che ha visto la nascita e l'esplosione di Internet. L'audio MP3 è stato sempre legato ad Internet. Senza Internet non ci sarebbe mai stata la necessità di comprimere i dati musicali al fi-

ne di diminuire il tempo di scaricamento. Senza Internet non ci sarebbe mai stata l'enorme quantità di audio direttamente scaricabile dall'utente a costo zero (e troppo spesso illegalmente). Queste due cose, cioè la compressione elevata che ha permesso di avere molti brani audio in

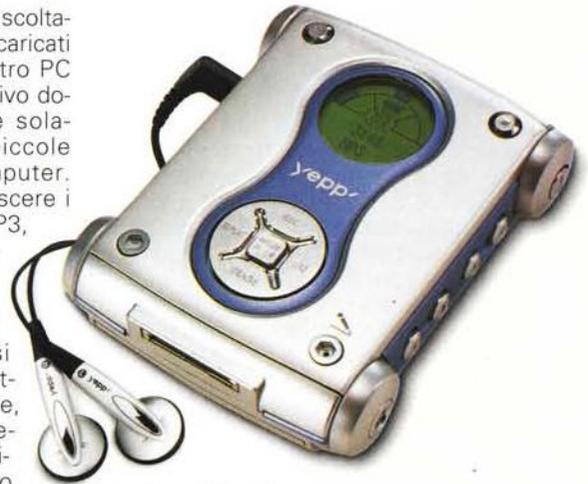
poca memoria, e la grande disponibilità di programmi musicali, hanno fatto nascere queste macchinette, semplici riproduttori di musica compressa, piccoli e trasportabili, facilmente manovrabili, leggeri e senza parti in movimento (che quindi non si rompono né si consumano).



Il piccolissimo lettore di Teac: l'MP-3000.

gno di essere ascoltata. Una volta scaricati i brani nel nostro PC è un po' limitativo doverli ascoltare solamente dalle piccole casse del computer. Ecco quindi nascere i riproduttori MP3, che permettono di portarsi a spasso la musica che si vuole, dove si vuole. I produttori di hardware, anche quelli legati al più tradizionale mercato dell'hi-fi, hanno cominciato a fare a gare nel presentare sistemi sempre più piccoli e sempre più completi. Tanto che al giorno d'oggi sono diverse decine gli apparecchi presenti sul mercato.

Anche i nomi prestigiosi dell'Audio, quello con la A maiuscola, si sono buttati nella mischia. Ad esempio il nuovo dispositivo MP3 portatile di TEAC, l'MP3000 è una soluzione di fascia alta proposta dal prestigioso marchio presente ed apprezzato nell'alta fedeltà e nell'audio professionale da moltissimi anni. Il design ultramoderno e le ridottissime dimensioni, quasi quelle di una normale carta di credito, lo rendono un prodotto versatile ed elegante, ideale per essere utilizzato in ogni ambiente e situazione. Il lettore è dotato di un'autonomia che supera le 8 ore, grazie a batterie a ioni di litio, ed è provvisto di un equalizzatore con tre preset, per modificare a nostro piacimento l'ascolto di brani musicali. Il display LCD e i tasti ergonomici rendono molto facile l'uso dell'apparecchio. La memoria incorporata è di 64 Megabyte ed il collegamento con il PC avviene mediante un ca-



Lo Yepp NDU 64S, con radio FM incorporata.

vetto seriale.

Da Samsung invece, leader con il suo Yepp del mercato MP3, arrivano due nuovi modelli: lo Yepp NEU 64 e lo NDU 64S. Il primo è un semplicissimo lettore, caratterizzato dallo chassis di un bel colore blu semitrasparente. Disponibile anche in una bella livrea arancione lo NEU 64 non dispone di display, sullo chassis principale, ma solo dei tasti di avanzamento di brano in brano, stop e play. Il display è incorporato invece sul telecomando collegato alla cuffia. Con una memoria di 64 megabyte permette l'ascolto di circa un'ora di musica che può essere incrementata con l'inserimento di Smart Media Card. La connessione con il PC avviene mediante porta USB. Per chi invece non può fare a meno di ascoltare la radio oltre alla sua musica preferita la Samsung propone lo Yepp NDU 64S, un prodotto di fascia più alta. La sua particolarità è quella di incorporare una radio FM e di poter registrare audio con qualità vocale da una apposita presa. Anche l'NDU 64S dispone di telecomando retroilluminato, slot per Smart Media Card e di un display circolare che riporta tutte le informazioni sui brani.

L'aver una radio FM nel lettore MP3 sembra una cosa inutile ma non lo è. Ne sa qualcosa il sottoscritto che, per motivi di famiglia, è costretto suo malgrado a viaggiare spesso per il sud d'Italia in pullman. Nelle 6 ore di viaggio non saprei che farmene di un lettore MP3, che può contenere al massimo 2 ore di musica se si utilizza una Smart Card da 64 mega. La radio mi permette invece di ascoltare musica ininterrottamente, oltre che i telegiornali e le notizie sportive.

## L'audio da Internet...

I file MP3 scaricabili dalla Rete sono in media lunghi circa un decimo della grandezza dei file originale, con una accettabile qualità, sicuramente superiore a quella delle cassette analogiche. Come c'era da aspettarsi, la tecnologia applicata ai file MP3 ha potuto godere della enorme diffusione consentita da Internet. Così sono ormai disponibili centinaia di siti da cui si può scaricare musica e programmi, anche quelli per farsi da soli i propri MP3 con i brani presi dai CD.

La musica però, ha biso-

gnativo MP3

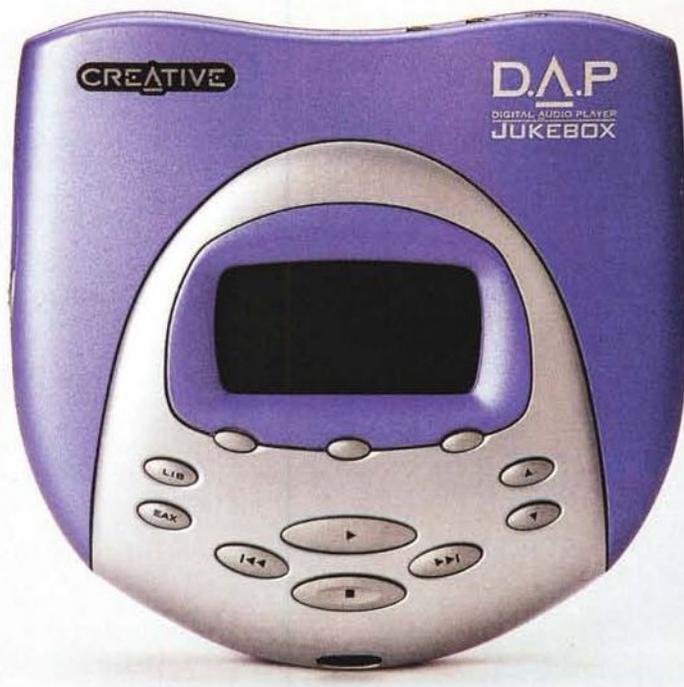
*Yepp NEU 64, un semplicissimo lettore, caratterizzato dallo chassis di un bel colore blu semitrasparente.*



## MP3 Long time

Una valida alternativa al lettore con la radio è il Creative Digital Audio Player Jukebox, che con il suo hard disk interno da 6 gigabyte permette di memorizzare ore e ore di musica compressa. Per tenere ordine nell'enorme numero di brani ascoltabili, il DAP permette di organizzare tali brani in playlist. Leggendo i tag ID3 presenti nei file MP3 il DAP può visualizzare per ogni brano il titolo, l'autore, il genere o l'album di appartenenza. Un buffer molto ampio del Jukebox garantisce una riproduzione perfetta dei brani per cinque minuti anche in caso di urti o vibrazioni.

Il firmware aggiornabile consente di supportare sia i formati di audio digitale già esistenti (MP3, WMA, WAV), sia quelli che verranno realizzati negli anni a venire. Il Jukebox è inoltre intuitivo e facile da usare; l'interfaccia USB ne consente infatti l'agevole collegamento al PC mentre il processo di conversione



Il Creative Digital Audio Player Jukebox, che con un hard disk da 6 giga permette di registrare in MP3 i brani di più di 150 CD



Il Waitec Clipp, perfetta combinazione tra un masterizzatore per CD 8 cm ed un lettore MP3.

dei CD audio in file MP3 o futuri formati digitali è stato reso più facile che mai grazie allo speciale software PlayCenter 2, fornito in dotazione da Creative.

Delle stesse dimensioni di un lettore CD portatile, il DAP pesa solo 400 grammi ed è in grado di contenere l'equivalente di ben 150 CD musicali. Una presa audio stereofonica permette di registrare audio in formato WAV non compresso.

Con un buon microfono il DAP può essere quindi trasformato in un registratore digitale portatile, per registrare concerti ed eventi dal vivo. Inoltre applicando gli effetti EAX, che permettono di modificare le impostazioni del Jukebox durante la riproduzione di un brano per simulare ambienti acustici reali o immaginari, si ottiene un audio 3D collegando il Jukebox ad un sistema di altoparlanti a quattro satelliti, come i Cambridge SoundWorks FourPointSurround.

## CD-MP3

Ma l'ultima frontiera dell'audio digitale portatile è la registrazione di audio MP3 direttamente su CD. Anche qui il CD la sta facendo da padrone. Esempio lampante è il Waitec Clipp, perfetta combinazione tra un masterizzatore per CD 8 cm ed un lettore MP3 in grado di masterizzare e riprodurre fino a 6 ore di musica oppure 185MB di dati. Clipp è infatti in grado di leggere CD da 8 cm con formati audio MP3 e WMA. Clipp

consente inoltre di registrare files MP3 e WMA direttamente su CD da 8 cm. Estremamente piccolo, deve le ridotte dimensioni all'utilizzo di CD da 8cm, perfettamente compatibili con gli standard, oltre che leggibili da tutti i masterizzatori e lettori di CD tradizionali.

Il Clipp garantisce un ascolto di musica ininterrotto grazie alla capacità di memorizzare ben 8 minuti in formato MP3 e 16 minuti in formato WMA nel buffer anti-shock di 8MB. Tramite l'interfaccia USB può essere collegato al PC e usato come un masterizzatore tradizionale.

Chi invece il masterizzatore ce l'ha già, e non vuole rinunciare alla praticità dell'MP3 ma non si accontenta di una o due ore di musica ecco Havin, il nuovo lettore portatile di CD in grado di leggere anche CD contenenti brani codificati in MP3. Grazie all'ampio display, è possibile navigare all'interno del CD in maniera molto facile ed intuitiva, accedendo ad informazioni quali il titolo del brano, l'autore, il genere musicale oltre alla gestione e alla consultazione delle directory create in fase di registrazione del CD. Il nuovo lettore supporta Variabile Bit Rate (bit rate variabile) da 8 a 320 Kbps. Il sistema di antishock garan-

tisce ben 240 secondi in formato MP3 e 40 secondi in formato standard CD. L'Havin è in grado di leggere ovviamente CD-R e CD-RW, sia 12 che 8cm.

## MP3 portatile? Non solo!

Oltre all'audio anche il video è diventato portatile.

A parte le videocamere, che lo sono per definizione, oramai da un po' di tempo è possibile guardare i nostri film preferiti anche se si è in treno o in macchina (naturalmente se non si sta guidando). I nuovi lettori DVD portatili ci consentono di non dover rinunciare alla visione di un bel film solamente perché non si è nel salotto di casa. I DVD player portatili diventano ancora più piccoli e più facilmente trasportabili, dando al consuma-



Il Waitec Havin è un nuovo lettore portatile di CD in grado di leggere anche CD contenenti brani codificati in MP3.



Il lettore DVD portatile Pioneer PDV-LC20 in uno spessore di 3,6 cm incorpora uno schermo LCD di ben 7 pollici oltre la meccanica.



tore la massima libertà di portarsi il DVD ovunque e poter godere dell'emozione del cinema digitale anche in viaggio.

La gamma portatili Pioneer comprende due modelli: uno senza schermo e uno con schermo. Quest'ultimo è il PDV-LC20 che in uno spessore di soli 3,6 cm incorpora uno schermo LCD di ben 7 pollici oltre la meccanica. Con un peso di appena 920 grammi presenta una autonomia pari a circa 3 ore, tale da consentire la visione di un film intero durante un viaggio.

Audio, video, telefoni miniaturizzati, da polso, telecamere con DVD, CD da 8 cm. La miniaturizzazione del poco miniaturizzabile è cominciata. Chissà il futuro cosa ci riserverà.

Certo sarà credo impossibile guardare un film su uno schermo panoramico da due pollici, o pigiare i tasti microscopici del telefono che avremo impiantato direttamente nell'orecchio (naturalmente dotato di lettore MP6 e di radio digitale stereofonica con effetto surround incorporato e sintonizzatore RDS). Fantascienza? Ma il 2000 non è già arrivato?

MS



# I PC... belli da vedere

**Il Design è ormai entrato di prepotenza nella nostra vita quotidiana: è costantemente sotto i nostri occhi, è presente in tutto ciò che facciamo, usiamo o vediamo ogni giorno.**

**E' su Internet, nelle riviste, nei luoghi pubblici, nelle case: è persino in ciò che mangiamo, beviamo o ascoltiamo.**

**Ovviamente, è anche particolarmente presente nel mondo informatico.**

**Ma cos'è il Design?**

*di Franco Palamaro*

Per rispondere a questa domanda, ci vorrebbe un trattato di centinaia di pagine, per lo più occupate da illustrazioni e foto, per "raccontare" il Design, perché è difficile descriverlo a parole.

Potremmo semplificare all'estremo, descrivendo il Design come la progetta-

zione di un qualsiasi oggetto, sia esso materiale (e quindi tangibile), sia solo visualizzabile (o altrimenti fruibile), seguendo una serie di regole e/o limiti prefissati coerenti all'interno del sistema formale prescelto, con la condizione essenziale che l'oggetto prodotto deve

interagire con l'uomo.

Il Design è così una disciplina progettuale, secondo la quale il prodotto deve essere caratterizzato da un equilibrio tra semplicità tecnica e realizzativa, morfologia funzionale, forma ed ergonomia.

E' ovvio che molti parametri, purché



Il monitor LCD SGI SW1600: la diffusione dei display a pannello piatto ha permesso la creazione di una nuova tipologia di computer, gli AIO (all in one) con monitor incorporato.

coerenti con il sistema formale prescelto, possono essere molto diversi e/o lontani dal comune senso di "bellezza", "funzionalità" o "ergonomia" (si pensi ad esempio allo stile di Ron Arad, o di Sottsass e Thun nel periodo Memphis; o ancora alle provocazioni di Archizoom, di No Stop City).

Il Design, in definitiva, non può essere categorizzato rigidamente, anche perché esistono molteplici manifestazioni del Design (Industrial Design, Graphic Design, Furniture Design, Product Design, Web Design... eccetera); ma può essere percepito facilmente (una Ferrari è tale, oltre che per le pure e semplici prestazioni automobilistiche e per la raffinatezza

della meccanica, per il suo Design) e soprattutto fruito da chiunque interagisca con l'oggetto di Design, sia esso un sito web, una macchinetta del caffè o una barretta di KitKat (ebbene sì, è Design anche quello...).

La progettazione dell'interfaccia uomo/oggetto, quindi; ed è particolarmente interessante notare come quest'interpretazione sia vera in ambito informatico, dove un'interfaccia grafica funzionale e accattivante; semplice da usare e (abbastanza) intuitiva è la base del successo planetario di un prodotto dalle prestazioni, rispetto ad alcuni concorrenti, non certo esaltanti.

Oggi focalizziamo la nostra attenzione sul Design dei cabinet dei computer; non perché la morfologia estetico/funzionale ed ergonomica delle periferiche sia meno interessante, anzi è tutto il contrario.

Infatti, il Design dei dispositivi di input (come tastiere o mouse), delle stampanti e delle altre periferiche

**Franco Palamaro** è un esperto di tecnologie e di Information Technology, ma anche un Industrial Designer, laureato presso l'ISIA di Roma; progettista di periferiche e sistemi informatici, è stato segnalato due volte al Premio SMAU per il disegno industriale con i prodotti Expo e Vela.

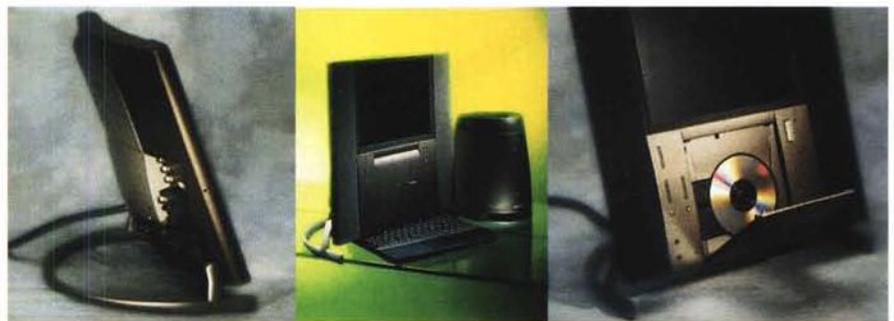
*Un supercomputer Silicon Graphics Origin 3000: la sua morfologia, particolarmente razionale, è comunque "scalabile", perché le proporzioni sono pressoché le stesse di un midtower ATX; immaginiamo lo stesso oggetto, anziché alto due metri, a fianco del nostro monitor...*

esterne alla CPU del computer è sempre stata oggetto di attenzione da parte dei progettisti, mentre la CPU stessa (intesa come unità principale, lo "scatolone" che contiene le parti indispensabili al funzionamento della macchina) è stata relativamente trascurata, soprattutto dopo la formalizzazione dei volumi, operata nei primi anni ottanta da Olivetti (si pensi all'archetipo di tutti i PC come li conosciamo oggi, l'M24, disegnato proprio da Sottsass) e da IBM con il suo PC.

Questo disinteresse non è per niente casuale: proprio perché la CPU è un oggetto statico e poco soggetto all'interazione con l'utente, dopo un primo entusiasmo e la suddivisione formale in elementi (CPU, tastiera, mouse e monitor) si è considerato un oggetto o da poggiare su di un piedistallo a mo' di scultura moderna (è il caso di tutte le workstation di un certo livello, partendo dalle Sun, passando per le macchine NeXT di Jobs e arrivando alle SGI), oppure di un oggetto da nascondere, meramente

funzionale, assolutamente ingegneristico e razionale come impostazione e realizzazione.

Esistono le eccezioni: il mitico Apple Macintosh (il 128K) del 1983 è un



*Il primo esempio di computer AIO basato su display a pannello piatto sul quale è stata effettuata una approfondita ricerca formale è stato il TAM (Twentyeth Anniversari Macintosh), o Spartacus; dall'impostazione formale di questo oggetto derivano praticamente tutti gli odierni prodotti PC. E' interessante notare come Apple, pur avendo letteralmente "indicato la strada", non abbia in produzione alcun computer AIO impostato su questa tipologia tecnologica e formale.*

esempio di progettazione nel quale il cabinet è posto al centro dell'attenzione, e quindi dell'interazione, con l'utente; senza questo particolare modello di computer (la cui produzione è proseguita di modello in modello, fino al Color Classic II del 1993) non sarebbe mai esistito l'iMac.

Si potrebbe obiettare che questa tipologia già esisteva in precedenza (ci viene in mente un computer HP, il 150, che tra l'altro è il primo ad essere dotato di un monitor TouchScreen); ma, nel caso del Mac, il Designer (FrogDesign) ha realizzato un capolavoro di sintesi formale, ergonomica e stilistica: tan-

to che alcuni stilemi e l'impostazione generale "all in one" del Mac 128K sono arrivati fino ai primi G3, mentre nel 1992 furono presentati da



Lo Strabilia Extra Dream: è il primo risultato dello sforzo congiunto delle aziende sviluppatrici della tecnologia (si tratta di una delle prime implementazioni del formato FlexATX per la M/B) e delle aziende produttrici, ideatori della morfologia funzionale della scocca. Si tratta di uno studio anche funzionale in quanto la forma è giustificata dalla particolare disposizione in verticale e di fronte della meccanica del lettore di CD-Rom, dietro lo sportellino anteriore. La stessa concezione di meccanica CD la ritroviamo nell'attuale Compaq Presario.



Il famoso Cube, un esempio "di minimalismo" formale, la riduzione a semplice solido geometrico di un oggetto funzionale; in realtà, tutti i PC sono dei semplici "parallelepipedi", per una questione di razionalizzazione tecnologica interna, per poi, a seconda dei casi, essere "vestiti" di scocche variamente sagomate o in altro modo modellate. Nella maggior parte dei casi, questa sagomatura è presente solamente nel pannello frontale del prodotto (vedi PC Compaq Presario).



Il Compaq Presario: qui vediamo un altro tipo di personalizzazione del prodotto; il cliente può acquistare un PC base, più o meno uguale per tutti, per poi scegliere una mascherina colorata di suo gusto. E' inteso che è poi possibile "modificare" la propria scelta in un secondo tempo, cambiando il pannello frontale con un altro di diverso colore.

Fujitsu addirittura dei veri e propri cloni su piattaforma WinTel.

Gli oggetti più innovativi continuano ad arrivare da Apple, assieme ad un trend ed una impostazione stilistica ed ergonomica attualmente superiore alla maggior parte dei prodotti concorrenti su piattaforma WinTel, nonostante gli sforzi di aziende anche non direttamente coinvolte nello studio stilistico ed estetico/funzionale dei PC.

Intel, ad esempio, ha sviluppato e supporta tutta una serie di "form factor" per le schede madri dei PC, finalizzate alla semplificazione e allo sviluppo di nuove forme estetico/funzionali per i cabinet; per il lancio dei processori Pentium III Intel presentò, infatti, dei computer caratterizzati da forme astratte e geometriche, completamente differenti dai PC contemporanei.

In questo caso, il gigante dei micro-

# Il tempo delle mele...

di Nero Berri

Vedere macchine Apple ornare cataloghi d'arredamento e di complementi non è affatto raro come non manca qualche concorrente (almeno nel software) che promuove il proprio prodotto incollando finestre Windows su un iMac o su un CinemaDisplay con un Cube.

Non parliamo di film nei quali i protagonisti raccolgono le idee in penombra illuminando la scena con la mela bianca di un PowerBook, o quelli in cui alcuni MessagePad Newton simulano, perfettamente credibili, mondi futuribili e civiltà ad avanzata tecnologia.

Spartacus, il nome in codice del Twentieth Anniversary Macintosh, l'archetipo dal quale derivano oggetti che avete visto anche recentemente su queste pagine, può incantare con la sua tastiera bordata in pelle, il suo mouse nero ed i suoi cinque anni di vita.

I computer Apple non sono gli unici, ma sono stati tra i primi (e sono ancora), oggetti belli da avere oltre che da usare, hanno costituito una buona parte del complesso di superiorità di cui gli utenti Apple hanno sofferto fino agli anni del tracollo, hanno fissato per lustri il riferimento nel rapporto prezzo/Design/qualità. E come le cose belle, non tutti se li potevano permettere.

Malgrado brutture (non solo dal punto di vista del Design!) come i Performa e nonsense come i II, alcuni Mac (tra i quali citiamo il Plus e il Classic) sono entrati indissolubilmente nell'immaginario collettivo come simboli del computer; ancora oggi c'è chi pensa al Mac come ad un piccolo monolite verticale con uno schermo, un buco per il floppy (senza tasto!) ed una tastiera ed un mouse lievitati.

Il perché fu chiaro fin da principio: non era possibile togliere nient'altro ad un PC perché avesse tutto l'indispensabile e non era possibile pensarlo in una forma migliore.

L'iMac, parliamo con il senno di poi, non poteva essere un fallimento, poiché ha restituito il Mac ai suoi utenti, ma l'ha fatto imponendo uno stile, mantenendo solamente la tipologia del Mac originale.

E visto che oggi sembra ancora che molti "veri uomini" si sentano privati della loro virilità ad usare un palloncino colorato come PC, alle donne, che non hanno invece di questi deliranti condizionamenti, il Mac piace particolarmente.

Alcune lo posizionano non sui carrelli porta computer, ma sul tavolino basso del salottino alla IKEA, lo circondano di pupazzetti e lo usano sedute in terra.

Il marketing lo sa bene, e nell'ultimo MacWorld Expo sono arrivati i Mac a pois ed a fiori ed anche in questo la mela morsicata stabilisce un primato; vedrete che fra un po' questo trend sarà seguito anche da altri, perfino tra coloro che oggi scherniscono.

Scrivendo questo articolo in treno ho potuto notare l'interesse ammirato di coloro che avevo inteso suscitato dal mio PowerBook G3, ed è proprio la mancanza di personalità e di family-feeling il rimprovero più frequente che è mosso al suo successore, il Powerbook g4 Titanium.

Chi fa grafica espone il G4 come un trofeo e non ha il coraggio di metterlo sotto la scrivania: va lì, di fianco al monitor.

Con un Mac si può scegliere di intonarlo all'arredamento dello studio (e se ne compra una decina, per uno studio di medie dimensioni), oppure al tema del prodotto che si tratta (tutti rossi come la Ferrari) e ben lo sanno gli architetti.

Fermo restando che il massimo del fascino, dal 1984 lo si prova una volta acceso, a casa di un amico e da allora in poi, a casa nostra, scelto per configurazione, colore ed accessori in tinta.

La scelta dei colori di Apple era all'inizio indifferente alle caratteristiche tecniche del prodotto, pertanto tutti i colori dell'iMac erano disponibili per tutti gli utenti; questa tendenza si è modificata, anche per offrire un "totem" immediatamente riconoscibile: il Graphite, o lo Snow, sono esempi di colorazioni disponibili solo con prodotti di alta gamma, dotati di configurazioni specifiche (...e limitate nella disponibilità, in modo da creare una specie di "status symbol").



Il trend attuale è di uniformarsi alle mode; e allora, ben vengano provocazioni come l'iMac a fiori e a pois; a quando, i PC "griffati" Versace o Armani?

processori ha cercato di incoraggiare la differenziazione morfologica (non funzionale) del PC, anche perché i responsabili del marketing hanno intuito che il Design può portare ad un maggiore interesse del potenziale acquirente verso un prodotto, il PC Wintel, fortemente dinamico nelle funzionalità e nelle prestazioni (e comunque paragonabile nelle funzioni ad un computer Mac) ma stagnante e anonimo, dal punto di vista formale.

Il Design nello studio dei computer è molto più presente di quanto, in realtà, non si veda: il problema è che questo tipo di studio ha costi molto elevati, che necessariamente ricadranno sull'utente finale, in cambio di un prodotto più raffinato, ricercato ed ergonomico.

Per questo motivo, chi ha degli interessi meramente e puramente commerciali, ben difficilmente investirà del denaro nella progettazione di un case di computer totalmente dedicato e proprietario: il mercato ha fissato degli standard e l'assemblatore non fa che, appunto, "assemblare" una pila di pezzi dentro un cabinet il più anonimo ed economico possibile, per cercare di vendere al prezzo più concorrenziale, alle volte con margini di guadagno bassissimi.

Non sempre questo succede: ma il massimo che l'assemblatore può fare è scegliere, da un catalogo, un cabinet preconfezionato che raramente è coordinabile con il resto delle periferiche esterne, da riempire con i componenti attivi (CPU, scheda madre, disco rigido, eccetera).

Qualche numero fa MC ha pubblicato uno speciale sui PC di marca: è soprattutto in questo ambito che è possibile trovare PC correttamente progettati e realizzati, dotati del valore aggiunto del Design, che lo ricordiamo NON è limitato ad una effimera estetica esteriore.

Non per questo dobbiamo spendere cifre folli per un PC bello da vedere e piacevole da usare; Apple (sempre lei!) ha inaugurato, con l'iMac, una tipologia di PC a basso costo caratterizzati da una forte valore aggiunto; il Cube (fortemente voluto da uno Steve Jobs che ha così visto realizzato di nuovo il progetto visuale sperimentato anni prima con la workstation NeXT, un cubo nero di austerità e spartana bellezza) è un vero e proprio "Statement", una pietra miliare, summa dello stato dell'arte del Design informatico attuale. Altra pietra miliare ed evoluzione del Design base del Macintosh, il bellissimo Spartacus (Design



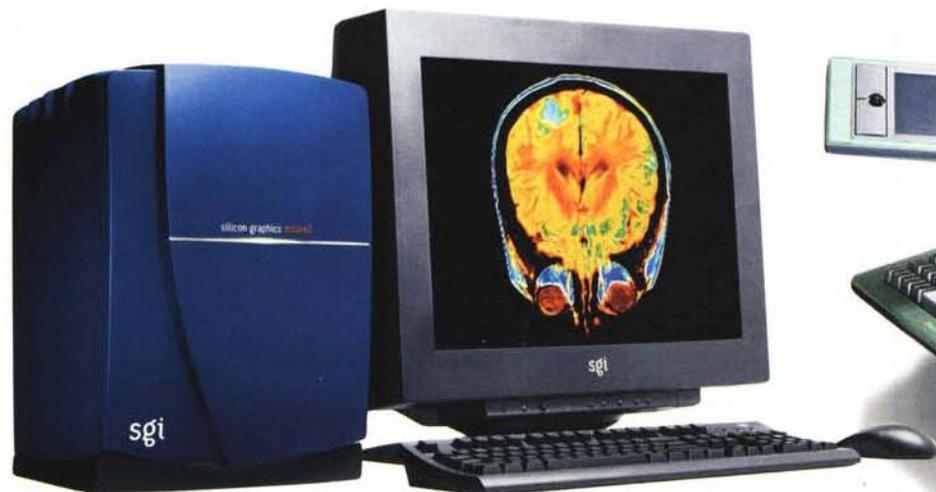


Ed eccolo qua, il Macintosh Plus, l'archetipo del computer Apple; nell'immaginario collettivo (vedi il riquadro di Nero Berri), è questo "IL" Mac. Non c'è da stupirsi se poi l'iMac è stato un successo assoluto, più di qualsiasi altro computer Apple (la parte, appunto, il primo Mac).

Un prodotto di Jepssen, Unico Flat; si tratta di una personalizzazione di una tipologia all'avanguardia, sebbene l'implementazione è



relativamente convenzionale, negli stili e nella realizzazione: interessante la struttura, derivata dallo chassis di un notebook. L'utilizzo di tecnologie "wireless" nobilita un progetto altrimenti "deja vu".



Una "vera" workstation, la Octane di Silicon Graphics: l'oggetto è un monolite, un totem basso e minaccioso, che esprime potere e granitica solidità; anche qui, essendo in realtà l'interazione dell'utente con la macchina fisica ridotto al minimo possibile (non è nemmeno immediatamente accessibile il drive CD, nascosto dietro uno sportello e destinato alla sola installazione e manutenzione), la morfologia della scocca è relegata a semplice comunicazione delle caratteristiche del prodotto.

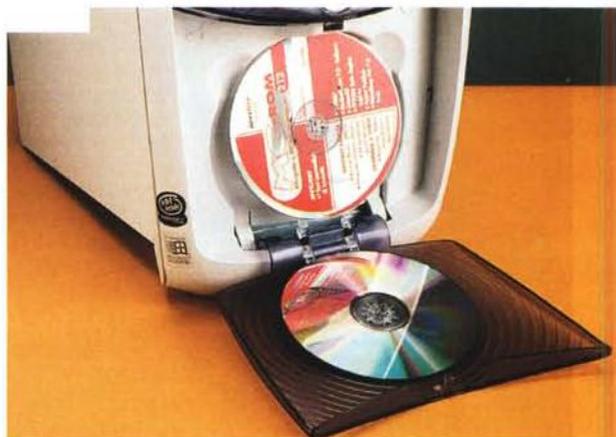
Ecco un esempio di prodotto "trailer", realizzato in un numero relativamente limitato di pezzi (dal costo piuttosto elevato), destinato a d



un'utenza di fascia alta (dirigenti, professionisti, uffici di rappresentanza): il Packard Bell Diva, un AIO dalle interessanti caratteristiche stilistiche e tecnologiche; tra l'altro, riprende il concetto di "periferiche senza fili", come la tastiera e il mouse, già presenti nell'Apple TAM.



Ancora il Compaq MicroTower Presario, un prodotto basato su CPU AMD Duron; con monitor in dotazione da 15 o 17 pollici; il prezzo indicativo parte da 2.500.000 e arriva fino a 4.500.000 lire, \* IVA



compresa. Non è tra i prodotti stilisticamente più validi, ma resta comunque un PC morfologicamente interessante per alcune soluzioni.



Un altro prodotto Strabilia, molto più convenzionale del precedente Estra Dream, è l'Estra house; si tratta di un banale case da PC, "nobilitato" dall'uso di un pannello di plastica trasparente colorata sul frontale. Il primo impatto potrebbe anche essere piacevole, ma siamo anni luce dalla ricercatezza formale del Dream.

B&O o T A M, Twentieth Anniversary Macintosh del 1996, ha rappresentato il primo PC all-in-one a pannello piatto, dal quale poi tutti i più grandi produttori hanno tratto ispirazione per la realizzazione di prodotti anche validissimi (il Toshiba Equium, l'Acer FP2, l'IBM NetVista, solo per fare qualche esempio attuale).

Questo tipo di prodotti, ora ricercatissimi dai collezionisti (lo Spartacus, una macchina basata su di un processore equiparabile ad un Pentium 133,

se in perfette condizioni vale ora anche sei milioni!) hanno invece sofferto, al momento del loro lancio, un tiepido successo; è successo con il Mac Color Classic, con lo Spartacus e sta succedendo con il Cube.

Perché?

Se è vero che questo tipo di prodotti è lo stato dell'arte del Design, perché poi non hanno avuto l'immediato suc-



Vincitore di parecchi premi internazionali, l'Acer Veriton FP2 è interessante anche per il nuovo concetto di modularità che offre; in pratica, a differenza di tutti gli altri prodotti AIO (incluso l'iMac) che si basano su di una architettura "chiusa", nel Veriton tutti i singoli elementi sono aggiornabili; persino il monitor è sostituibile con uno di maggiori dimensioni e risoluzione, consentendo lo stesso tipo di longevità caratteristico dei PC desktop.



Uno dei PC AIO in assoluto più interessanti dal punto di vista stilistico, soprattutto perché molti riusciranno a scorgere stili tipici dei "concept Design" di molti prodotti anni '70 e '80, è il Toshiba Equium; un prodotto di nicchia, dalle linee pulitissime e dalle forme morbide e affilate al tempo stesso, è esemplare nella sua essenzialità. Peccato che la ricerca non sia stata estesa anche alla tastiera e al mouse.

cesso?

Il motivo è da ricercare nell'assoluta novità, nel troppo anticipo rispetto ai tempi, del lancio: il Cube è troppo innovativo, come lo era lo Spartacus.

E' interessante notare quanto il Design dei cabinet da personal computer sia stato influenzato negli ultimi anni dai supercomputer; in generale, per i computer di marca si tratta di una volontà di coordinare tutti i prodotti dell'azienda con un "family feeling": è il caso di IBM, che crea una serie di stili da applicare a tutte le linee di prodotto.

Ecco allora che l'ultimo AS390 riporta le stesse forme spigolose, austere, completamente nere con particolari blu e rossi dei portatili ThinkPad o delle Intellistation; la direzione del centro stile IBM è di Richard Sapper, un Designer che, assieme a Marco Zanuso, ha letteralmente fatto la storia del Design italiano. Allo stesso modo, le particolari forme dei computer ad alte prestazioni



Il Dimension 8100 di Dell; convenientemente progettato con la massima razionalità e rispetto per la disposizione degli elementi tecnologici interni, tradisce un poco la standardizzazione e la strisciante banalità che la configurazione tipologica impone (il case è comunque un monolite parallelepipedale verticale, dai lati sconsolatamente piatti eccezioni fatte per l'estetizzazione del frontale). Resta comunque un ottimo esempio di caratterizzazione aziendale di prodotto, che non

manca di suscitare interesse e molto piacevole alla vista. I prezzi partono da 4.558.800 lire IVA inclusa.



L'Enface Envidea è una implementazione "standard" della tipologia AIO con display LCD; rispetto ai morfologicamente ben più interessanti Veriton, Toshiba e IBM (per diversi motivi), sebbene formalmente interessante non adduce alcun argomento valido a sostegno dello stile, né alcuna metafora interessante; siccome il trend attuale della maggior parte delle grandi aziende IT va in questa direzione (avendo queste ultime investito moltissimo in R&D, soprattutto dal punto di vista del Design), anche il produttore di questo oggetto ha presentato un computer "di quel tipo".

nenza tra loro (si confronti la workstation O2 con le macchine Origin).

La stessa cosa si può dire praticamente per tutte le aziende che producono super-computer, da Tandem

Computers a Cray

Research, da SGI a NEC.

Il Design di queste macchine si può puntualmente riconoscere in molti particolari di svariati personal computer successivi.

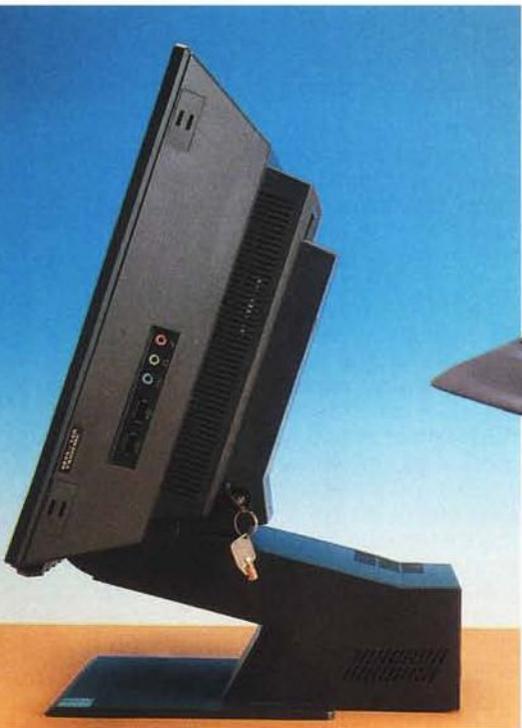
Lo sforzo attuale dei produttori nel raggiungimento di un prodotto soprattutto "bello da vedere", come già affermato, è stato sollecitato dagli

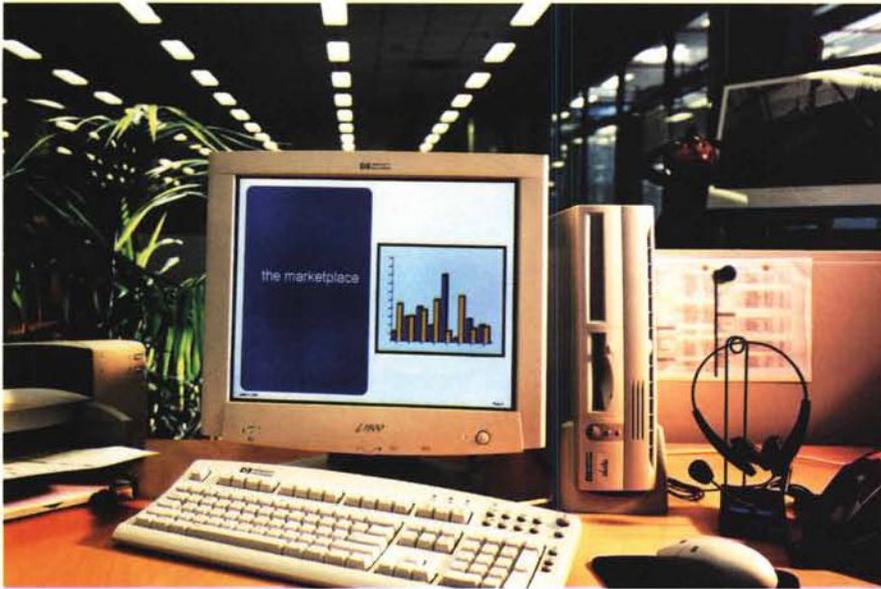
Altro classico esempio di caratterizzazione aziendale, totalmente allineato al "corporate Design" e al "family feeling" di IBM, il NetVista X40; essenziale, austero e dalle linee solidamente geometriche; lascia poco spazio all'immaginazione, non è misterioso ed è immediatamente identificabile (non c'è dubbio: è IBM!). Al di là della semplice critica estetica (può piacere o non piacere), il NetVista trasmette pienamente i concetti di solidità, sicurezza e prestazione che l'azienda vorrebbe fossero assimilati con i propri prodotti. Con questo non vogliamo fare alcun commento riguardo alla funzionalità o alle prestazioni effettive del prodotto; ciò che ci preme sottolineare è la efficacia della comunicazione intrinseca al linguaggio metaprogettuale utilizzato per la sintesi formale dell'oggetto.

Allo stesso modo, il design di queste macchine si può puntualmente riconoscere in molti particolari di svariati personal computer successivi.

Silicon

Graphics (dalle Challenge, alle Onyx, passando per le ultime Origin) sono state riprese più volte da molti produttori di PC; SGI ha un altro "format" per il family feeling, basato più sul colore che sulla morfologia meramente estetica (varie tonalità di blu, viola e indaco), per cui l'aspetto formale degli oggetti può avere poca atti-

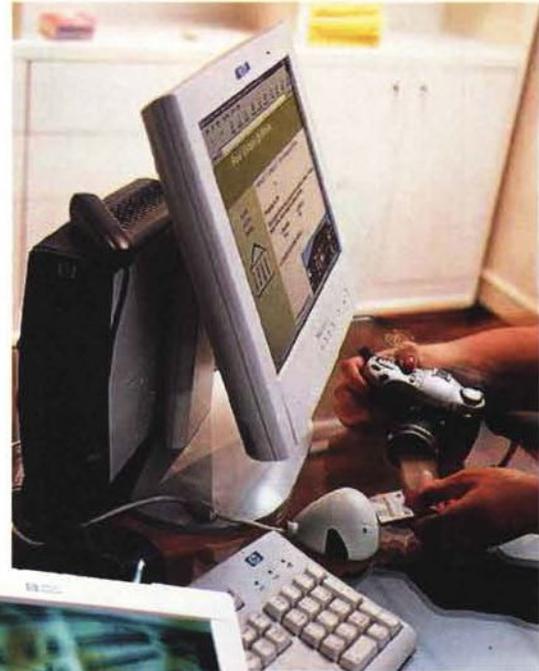




Il Vectra VL400 è un relativamente banale sistema "book size", che a differenza del ben più interessante e-PC, è stato "nobilitato" da una progettazione del pannello anteriore più attenta; si tratta comunque di un prodotto che punta molto sul prezzo aggressivo e sulle prestazioni della configurazione per attrarre i potenziali clienti del sistema, evidentemente identificati negli utenti aziendali e "corporate".

HP si è in passato affidata allo studio Lunar Design (autore, ad esempio, del PC Pavillion); il Design è stato sempre curato dall'azienda, in molti dei propri prodotti. L'e-PC, un computer "book-size" di dimensioni molto ridotte, è un bell'esempio di come è possibile raggiungere traguardi importanti senza effettuare che pochi interventi sulla composizione formale del progetto. Molto stilizzato, semplice e "pulito", trasmetta un'idea di semplice efficacia; le sue dimensioni, estremamente ridotte rispetto ad un PC Desktop standard, sono una ulteriore esortazione ad avvicinarlo a sé, porlo direttamente sulla scrivania e renderlo immediatamente e fisicamente raggiungibile, soddisfacendo in tal modo perfettamente la condizione di interazione con l'utente.

esperti di marketing, sulla base delle esperienze di Apple; con questo non vogliamo certo categorizzare una certa tendenza della maggior parte delle aziende IT degli ultimi due anni a immettere sul mercato prodotti semitrasparenti (lo stilema distintivo del Design Apple nella "seconda era Jobs"), ma piuttosto evidenziare quanto le prestazioni dello stesso segmento di



Un PC completamente disegnato, sempre basato su nuovo Form Factor FlexATX, è l'Olidata Alicon, metaforicamente riconducibile al "segno" di una coppia di libri; immagine piuttosto efficace, per un prodotto abbastanza innovativo e dal case totalmente "disegnato" a differenza di prodotti certamente più banali come il Compaq Presario.

mercato siano oramai pressoché piatte per cui anche un semplice elemento decorativo (si intona al tappeto e alla scrivania: vedi il riquadro del nostro Nero Berri) può essere l'elemento decisionale per il quale si acquista un prodotto piuttosto che un altro.

Ben lo sanno i produttori di automobili (mercato, questo, particolarissimo, nel quale l'aspetto di un motore o il rumore che fa la portiera che si chiude può essere elemento di scelta) o di telefonini, che oramai si cambiano come un capo di abbigliamento fuori moda.

Overview



# lomega Zip 250MB USB Powered

Ormai viviamo in una società frenetica, regolata da ritmi lavorativi incessanti, dove la mobilità associata ad una perfetta sincronizzazione dei progetti, condiziona troppo spesso il buon esito dei nostri obiettivi. Stiamo parlando delle limitazioni offerte immancabilmente dall'unico mezzo tecnologico onnipresente nella vita di molti individui, il caro e "dispettoso" personal computer.

Per interderci, quante volte vi siete trovati in difficoltà con i tempi di produzione per il nefasto blocco del PC, oppure, grazie alla mancanza di un supporto idoneo per trasportare i dati più importanti? Credo frequentemente. Quindi per ovviare a queste deficienze, dovrete munirvi di uno dei numerosi dispositivi di "storage mobile" offerti dal mercato, ideali per la creazione di essenziali backup delle informazioni. Tra i molti, questa volta abbiamo scelto il nuovo drive Zip di lomega studiato per supportare i dischi da 250 MByte, un prodotto alquanto interessante data la completa mancanza di un alimentatore esterno e per il suo design estremamente compatto e portatile.

## Salvare i dati in completa libertà

Zip 250 USB Powered risulta adatto ad ogni ambiente, regalando un design

*Il nuovo disco Zip da 250 MByte, leggermente modificato nelle linee e realizzato in titanio per salvaguardare i vostri dati fino a 10 anni.*



decisamente gradevole alla vista. Lo chassis in plastica, di colore blu elettrico trasparente con finiture in grigio, delinea una struttura decisamente compatta e maneggevole. Da non trascurare i lati leggermente curvilinei, realizzati per ospitare il supporto di gomma dura, in modo tale da posizionare il drive anche in verticale, salvando lo spazio spesso tiranno del nostro tavolo da lavoro. Ma la

vera novità risiede nel tipo di interfacciamento, dato che il piccolo Zip di soli 300 grammi può collegarsi al personal tramite il solo cavo USB, auto-

alimentando l'intero dispositivo. Di conseguenza non avrete più scomodi alimentatori esterni, quindi potrete salvare i vostri dati con la massima pratica-

rità, collegandovi alla vostra postazione senza dover spegnere il computer. Nella confezione sarà presente anche un dischetto Zip da 250 MByte davvero singolare, infatti, la classica forma quadrata cederà il posto a forme più ergonomiche, mentre la sezione interna verrà realizzata in titanio per garantirne la durata fino a 10 anni, con conseguente aumento di prezzo del 20/25 % per singola cartuccia. Comunque i possessori dei vecchi supporti da 100 MByte non devono preoccuparsi, la piena compatibilità è garantita, come è assicurato il pieno supporto con tutti i sistemi operativi Windows di Microsoft, Linux e MacOS 8.1 o versioni inferiori.

## Il Software a corredo

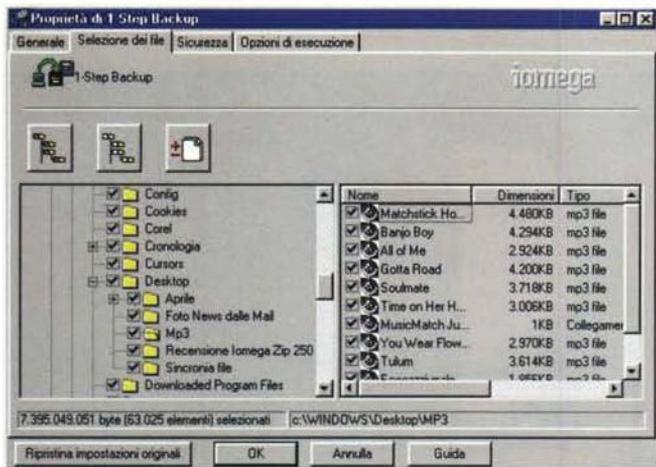
Oltre all'immane driver multilingua lomegaWare giunto alla versione 2.8, rivolto alla rapida installazione della periferica (un minuto circa del vostro prezioso tempo), possiamo trovare nel secondo CD un esauriente manuale nel formato HTML rigorosamente in italiano e un ricco pacchetto software che consente di sfruttare al meglio l'apparecchio, dalla creazione dei backup alla manipolazione delle immagini, dalla creazione di playlist musicali in MP3 alla regolazione dei salvataggi-dati. Iniziamo con lomega

**lomega**  
Zip 250 MB USB Powered

---

**Produttore e Distributore:**  
lomega International S.A. - Avenue des Morgines 12 - 1213 Petit-Lancy, Ginevra, Svizzera  
Tel: +41-22-8797-000  
Fax: +41-22-8797-401  
[www.lomega.com](http://www.lomega.com)

**Prezzo (IVA inclusa):** Lire 549.000

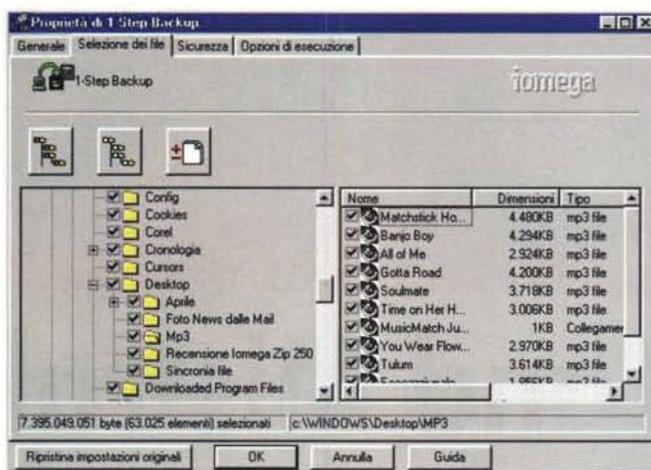


Iomega BackUp 4.1, il software fondamentale per creare istantaneamente i vostri back-up, con soli due click del mouse. Le numerose sezioni consentono di pianificare con una frequenza prestabilita il processo di trasferimento dati.



zione. Il secondo è uno dei programmi più completi per la gestione dei file MP3, infatti: MusicMatch, che vi accompagnerà nella creazione di "playlist" personalizzate, nell'importazione di brani musicali dal Web o da qualsiasi altra fonte esterna, nell'analizzare il vostro eventuale CD audio per importare e trasformare nel formato desiderato

BackUp 4.1, un complesso programma studiato per trasferire e riprendere i dati dal dischetto con due click del mouse, per realizzare semplici backup dei file selezionati o per pianificare, regolando i numerosi parametri, backup personalizzati su base regolare. Mentre per espandere le potenzialità del prodotto vi consiglieremo di sfruttare i due utilissimi Adobe ActiveShare e MusicMatch JukeBox. Il primo è dedicato alla creazione di album fotografici personalizzati, dove potrete selezionare la fonte di acquisizione desiderata, manipolare l'immagine e creare effetti di movimento, realizzare sfondi per il desktop o una normale presenta-



*MusicMatch JukeBox: create le vostre compilation e salvatele direttamente sul disco ZIP o sul CD-Rom, se siete provvisti ovviamente di un bel masterizzatore.*



*Adobe Active Share: programma in dotazione per realizzare i vostri album personalizzati, acquisire, manipolare e stampare le fotografie preferite.*

il brano scelto, oppure, di scaricare la vostra "compilation" direttamente nel vostro disco Zip. Infine, Iomega offre in prova per 30 giorni il nuovo Quik Sync 2, una perfetta soluzione per salvare con dei comodi "wizard" i file scelti sia dai dischi locali sia dalla rete in modo trasparente ed automatico, personalizzando nei particolari i tempi di backup.

## Conclusioni

Iomega Zip 250 USB Powered rappresenta un'ottima scelta per i professionisti che sono costretti a viaggiare molto spesso e che desiderano un prodotto maneggevole, pratico, senza fastidiosi fili regalati da ingombranti alimentatori. Cer-

to da una parte abbiamo un oggetto decisamente portatile, accompagnato da un completo pacchetto software, ma dall'altra bisogna considerare l'investimento non certo economico. *MS*



# Atlantis Land Mistral

## Adattatore ISDN

Rete e non più rete. Come fare se non avessimo una connessione in casa? Forse coloro i quali non hanno mai avuto, o per scelta o perché ancora non hanno pensato ad un acquisto di un PC, una connessione alla rete, non sentono molto la mancanza di un servizio come Internet. Anzi. Ma non voglio ora utilizzare queste poche pagine dedicate alla prova di un prodotto, per enunciare i motivi per cui la connessione alla rete delle reti risulti essere di grande utilità, come, ad esempio, servizi sociali, servizi pubblici, servizi bancari e quant'altro possa servirci per mantenerci informati. Non in ultima analisi si consideri anche la possibilità di passare qualche ora piacevole con i nostri avversari telematici, giocando insieme attraverso il doppioplo telefonico. Insomma sia che si tratti di lavoro che di svago, una connessione ad Internet ci accompagna e ci aiuta nello svolgimento della nostra giornata.

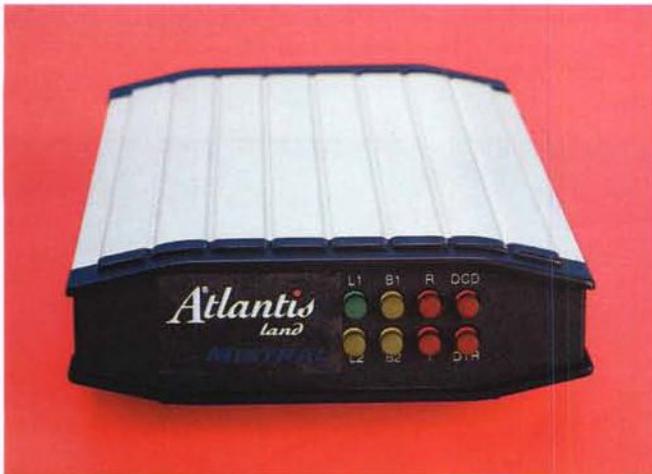
Ma si sa, la tecnologia avanza, la diffusione della connettività aumenta, come la quantità di dati da scaricare sul nostro PC, tanto che tutto questo si traduce in una tragica riduzione della velocità di connessione. Tanti soldi spesi per il nostro personal, ed ora? La soluzione, anzi le soluzioni per incrementare la velocità di connessione sono a portata di mouse su quasi tutti i portali delle maggiori compagnie telefoniche, ma il più delle volte rimane difficile capire quale delle offerte presenti sul mercato sia la più economica ed efficiente. Una valida e veloce alternativa alla connessione analogica proviene dalla oramai sperimentata linea digitale ISDN, che, con i suoi 128Kbps, rimane la scelta più economica fra quelle presenti oggi sul mercato. Dotarsi di una linea digitale in realtà costa di più di una analogica, solo per il fatto di dover pagare il canone di una doppia linea, ma con l'indubbio vantaggio di avere

una linea telefonica sempre libera e una connessione sempre veloce ed affidabile. Chissà se poi, in un futuro molto vicino, anche il balzello del canone non verrà abolito. Nel frattempo godiamoci una linea digitale per entrare nel mondo delle reti, e lo facciamo con il nuovo modem, per meglio dire, un terminale ISDN, presentato

### Atlantis Land Mistral adattatore ISDN

**Produttore:**  
AtlantisLand  
Via Gandhi, 5  
20017 Mazzo di Rho (MI)

**Prezzo (IVA inclusa):**  
Lit. 249.000



Ecco i led adibiti al controllo dello stato del terminale. Ce ne sono ben otto e si distinguono fra quelli di controllo delle linee di connessione e quelli inerenti allo stato di funzionamento del terminale stesso

Ingombrante il connettore RS232 occupa metà del pannello posteriore, mentre al suo fianco troviamo l'immane connettore RJ-45 e quello, proprietario, dell'alimentazione.



### Caratteristiche tecniche

**Velocità:** 64/128 Kb/s - **Protocolli supportati:** V.120, X.75, HDLC trasparente, X.75-NL, PPP, MLPPP Conversione PPP async to sync. - **Supporto comandi:** AT, CAPI 2.0 a 16 e 32 bit - **SO compatibili:** Win 3.1/95/98/2000/NT, DOS, UNIX, Macintosh, OS/2 e Novell - **Connessioni:** RJ-45, RS232

dalla casa milanese Atlantis Land, il Mistral TA ISDN.

## Nella botte piccola....

Nessuno di noi ha mai considerato che in realtà nella botte piccola ci sia poco vino? Ebbene nelle sue dimensioni veramente ridotte, il Mistral contiene poche componenti elettroniche, ma in realtà è il frutto di molta tecnologia. Certo è facile gestire l'ergonomia e l'estetica di un oggetto poco ingombrante come questo terminale Mistral, che racchiude tutta l'elettronica in un guscio di alluminio grigio, in cui viene fatta scorrere una piastra di vetronite, quasi come se fosse, oltre che la sede principale di tutti i componenti, anche un grande dissipatore di calore. In realtà di calore ne viene generato poco, forse anche perché l'area di dissipazione è molto estesa e quindi non vi è il tempo necessario per far surriscaldare tutta la scocca del terminale. Alle due estremità vi sono sia il consueto connettore RJ-45, sia il connettore multipolare RS232, interfaccia seriale verso il PC, che l'ingresso per l'alimentazione. Per una corretta configurazione, il terminale è dotato di due file di 4 led, che, a seconda della frequenza di illuminazione, ci indicano lo stato attuale della connessione e

dell'interfaccia con il computer. Ma non solo, perché grazie alla presenza di 4 led rossi, avremo di fronte ai nostri occhi, una rapida diagnostica circa gli errori di configurazione o di malfunzionamento che eventualmente incontreremo. Ma il piccolo manuale di installazione, scritto in italiano, ci eviterà di commettere banali errori, così da rendere l'installazione già di per sé molto semplice, sicuramente veloce e senza problemi.

## Caro vecchio modem, addio!

La velocità di connessione, come vi avevo annunciato, è di 128Kb al secondo nel momento in cui verranno utilizzati tutti e due i canali digitali di cui la linea ISDN è fornita, mentre la minima è di 64 Kb al secondo. Inutile sottolineare come sia importante sfruttare in maniera opportuna questa opzione di collegamento, visto che alla massima velocità, la tariffa telefonica da pagare corrisponderà esattamente a quella di due telefonate, quindi fatele buon uso. Il terminale è compatibile con i protocolli V.120, X.75, HDLC trasparente, X.75-NL, PPP e MLPPP, e EURO DSS1, mentre supporta sia i classici comandi AT, che i CAPI 2.0, cosa che permette di eseguire quelle applicazioni tipiche di una linea ISDN. Grazie poi al software RVS-COM, presente nel cd di installazione, il Mistral è capace di trasformarsi in una funzionale segreteria telefonica e di inviare e ricevere fax sia di gruppo 3, ossia con una velocità di ricezione e trasmissione fino a 14,4 Kb/s, che di Gruppo 4, con velocità fino a 64 Kb/s. Altro software in dotazione permette al Mistral di eseguire funzioni d'integrazione telefonica, come la chiamata telefonica

tramite applicativo, d'integrazione fax/telefono con Outlook ed Exchange, Euro File Transfer, emulazione di terminale, Transfer File, Fax over IP e Voce over IP. L'interfaccia dati verso il PC è assicurata da una connessione seriale RS232, il che permette di utilizzare il terminale non solo con un sistema Windows based, ma anche MacOS, UNIX, OS/2 e Novell. In tutti i casi la velocità di connessione con il nostro personal risulterà essere di 230 Kb/s in modo Async. Infine vi è la possibilità di aggiornare il firmware del terminale tramite la comoda e capiente Flash Eprom. Ricordiamo, per dovere di cronaca, che il terminale viene offerto dalla Atlantis Land con una garanzia della durata di 3 anni.

## Il digitale

Navigare in Internet è una cosa, ma farlo con una connessione ISDN è un'altra. Su strada, il piccolino di casa Atlantis Land ha dimostrato di avere tutte le carte in regola per non sfigurare di fronte ai terminali ben più costosi, mantenendo una connessione sempre molto efficiente e qualitativamente affidabile in ogni situazione di utilizzo. Come consigliano in casa Atlantis Land, questo terminale dalla facile installazione e dalla totale compatibilità con i maggiori produttori di PC rappresenta una scelta giusta per tutte quelle applicazioni che necessitano di una connessione alla rete via ISDN, sia che si tratti di un accesso ad Internet, sia che ci si trovi di fronte ad una LAN remota aziendale. In realtà sia il suo prezzo, di poco inferiore alle 250.000 lire, che le sue dimensioni, che lo rendono particolarmente adatto anche ad un personal portatile, fanno del Mistral una scelta definitiva e particolarmente economica. MS



# Waitec T-REX

## Un masterizzatore velocissimo, con supporto della tecnologia Burn Proof e scrittura di CD Text

La corsa alla velocità, che da sempre ha caratterizzato il mondo dell'informatica, dopo aver interessato dapprima i processori, quindi le schede video e poi gli hard disk, ha da poco contagiato anche le altre componenti del sistema "personal computer". Ne è esempio lampante il costante incremento di velocità dapprima dei lettori CD-ROM e poi dei masterizzatori. I primi scrittori CD-R registravano a 2x, e già all'epoca sembrava che il limite si fosse raggiunto. Ora si masterizza a 4x, 8x, 10x, e 12x; per registrare un CD intero bastano solo 5 minuti, a cui va aggiunto il tempo necessario per iniziare e chiudere la sessione. La Waitec, azienda che è sempre stata tra i leader della masterizzazione, ha da poco presentato la nuova gamma di prodotti, tra cui spicca questo T-Rex, capace di masterizzare addirittura con una velocità di 16x.

### Costruzione

L'apparecchio che abbiamo in prova è la versione SCSI. Naturalmente il T-Rex è prodotto anche in versione EIDE, ultra DMA 66, per una più facile installazione nei computer di fascia consumer. Tra le caratteristiche di rilievo di questo masterizzatore notiamo il supporto alla tecnologia Burn Proof, con la quale si ha una maggiore affidabilità nella masterizzazione, ed il supporto della registrazione di ogni tipo di CD, dai normali CD-ROM mode 1, CD-ROM XA mode 2 form 1, mode 2 form 2 CD-DA, Photo CD single session e multi-session CD-I, CD-G e CD-TEXT. Questi ultimi sono dei normali CD musicali che contengono anche alcune informazioni testuali, come titolo del disco, autore e titolo dei vari brani. Tali dati vengono incisi nello spazio destinato ai subcodici e possono

### Waitec T-REX

#### Produttore:

Waitec  
www.waitec.com

#### Distributore:

ARTEC SpA - Via degli Aldobrandeschi, 47 -  
Roma - tel. 06.665001 - fax 06.66418380.

#### Prezzo (Iva inclusa):

versione SCSI	Lit. 747.000
versione EIDE	Lit. 649.000

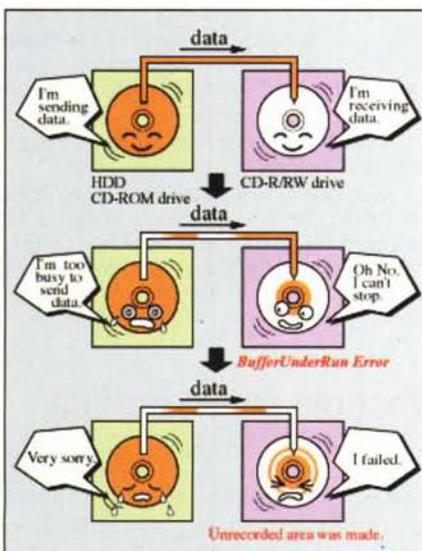
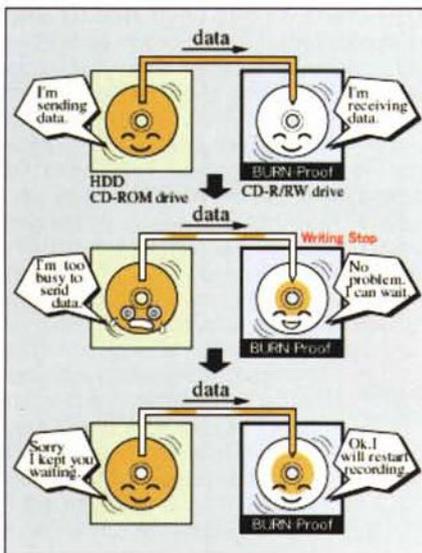
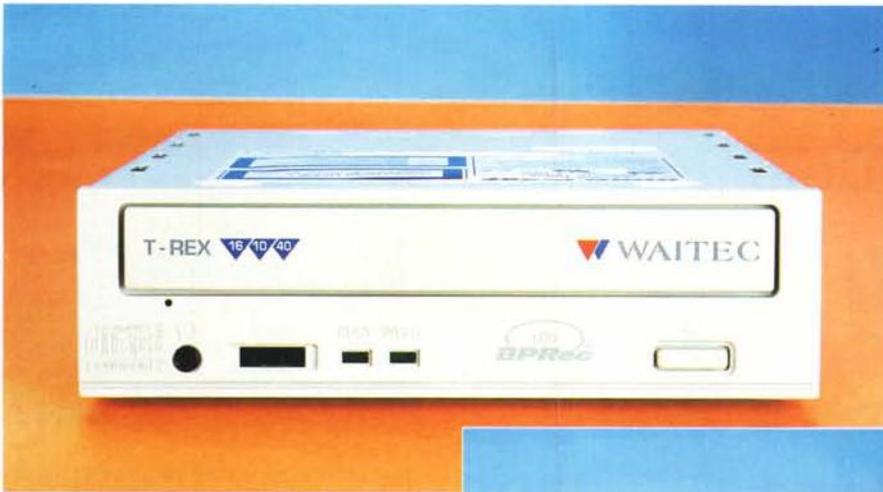
essere letti dai CD Player audio dell'ultima generazione, oltre che da alcuni programmi Player per computer.

### Il BURN-Proof

Questa tecnologia, messa a punto da poco tempo nei laboratori della Sanyo, consente di evitare il classico errore di buffer underrun, croce di tutti gli utenti di masterizzatori. L'errore di buffer underrun si verifica quando il flusso di dati tra computer e masterizzatore viene interrotto. In questo caso il masterizzatore stesso ha un buffer (che nel T-Rex è di 2 megabyte) che assicura un flusso costante di dati digitali alla testina di scrittura. Nel caso l'interruzione sia così lunga da svuotare completamente il buffer del masterizzatore, si interrompe la scrittura e il CD viene "bruciato". C'è da dire che la velocità della macchine attuali, l'utilizzo del DMA nel trasferimento dei dati e la grandezza dei buffer, hanno ridotto molto il problema, rendendo possibile la masterizzazione anche mentre il computer è impegnato in altre cose non molto gravose (come

### Caratteristiche tecniche

**Interfaccia:** Ultra SCSI, SCSI-3 o Eide/Atapi. **Random access time:** 180ms. **Data Transfer Rate:** 20 Mbytes/s. **Velocità di lettura:** 40x. **Buffer:** 2MB. **Velocità di scrittura:** CD-R 2x, 4x, 8x, 12x, 16x; CD-RW 4x, 10x. **Compatibile con:** CD-ROM mode 1, CD-ROM XA mode 2 form 1, mode 2 form 2 CD-DA, Photo CD single session e multi-session CD-I, CD-G, CD-TEXT. **Diametro disco:** 12 cm, 8 cm. **Capacità di memorizzazione:** 12 cm : 656 MB (mode 1) - 8 cm : 185 MB. **Caricamento:** Tray loader. **Compatibilità con sistemi operativi:** Windows 95/98/NT/2000. **Caratteristiche:** Tecnologia "BURN Proof". **Firmware:** aggiornabile. **Reliability:** MTBF: 30,000 POH.



In questo simpatico disegno, tratto dal sito della Sanyo, si vede cosa succede nel caso di interruzione del flusso di dati e conseguente errore di buffer underrun, se il masterizzatore non supporta la tecnologia Burn Proof (a sinistra) o se la supporta (a destra).

mente dal settore successivo all'ultimo scritto, risincronizzando il disco con il flusso dati.

La tecnologia Burn Proof è sicuramente utile prevenendo la bruciatura di supporti CD-R nei casi più problematici. Devo dire comunque che nelle normali condizioni d'uso (se può essere definito

normale accedere ad Internet, mentre si scrive un articolo, e mentre si copia una elevata mole di dati dalla rete aziendale al nostro computer) non ho rilevato mai nessun problema.

La confezione contiene il pro-

gramma per masterizzare Prassi PrimoCD Plus, un ottimo programma caratterizzato da un'interfaccia piuttosto semplice, un CD-RW vergine compatibile con la velocità 10x ed un CD-R vergine. Il manuale di istruzioni cartaceo è stato sostituito da un CD leggibile nel computer, una soluzione più scomoda, anche se in realtà, una volta installato e montato correttamente il dispositivo, non serve più andarsi a leggere il manuale. Completano la dotazione un cavo SCSI e un cavetto per la connessione audio analogica.

gramma per masterizzare Prassi PrimoCD Plus, un ottimo programma caratterizzato da un'interfaccia piuttosto semplice, un CD-RW vergine compatibile con la velocità 10x ed un CD-R vergine. Il manuale di istruzioni cartaceo è stato sostituito da un CD leggibile nel computer, una soluzione più scomoda, anche se in realtà, una volta installato e montato correttamente il dispositivo, non serve più andarsi a leggere il manuale. Completano la dotazione un cavo SCSI e un cavetto per la connessione audio analogica.

## Conclusioni

Con il T-Rex Waitec si conferma leader della tecnologia CD-R e CD-RW. La velocità elevatissima, l'alta affidabilità di registrazione, data dal supporto della tecnologia Burn PROOF, la possibilità di masterizzare ogni tipo di supporto basato su CD, inclusi i CD musicali di tipo TEXT, rende davvero appetibile questo masterizzatore.

Il prezzo, seppur più elevato rispetto ai masterizzatori super-economici, appare assolutamente adeguato alla classe ed alle caratteristiche del prodotto.



La confezione contiene il programma per masterizzare Prassi PrimoCD Plus, un ottimo programma caratterizzato da un'interfaccia piuttosto semplice

## Overview

**E-Commerce**

**NetMail**  
Internet Mailing Service

**Ricerca Indirizzi E-Mail**

*ovunque con un click!*

Software e manualistica in italiano

ASSISTENZA TELEFONICA!

Sul CD allegato, sarà possibile trovare e provare la versione trial di NetMail (netmail.EXE - 16.2 Mbyte) e, insieme a questa, anche la guida alla prima ricerca: NetMail Help (nm\_hlp.rtf - 540 KByte) che la MCE mette a disposizione dei visitatori direttamente sul sito Web.

# NetMail

## Internet Mailing Service

Con NetMail ci troviamo innanzi al primo vero tool di ricerca di e-mail e di marketing diretto che sfruttando il Web riesce a gestire mailing list, invio periodico di news e varie indagini di mercato.

NetMail, ovvero un software per lo sfruttamento telematico delle strategie di marketing diretto. Traducendo in parole semplici, NetMail è un tool di ricerca che, in base a criteri (da noi) prestabiliti, riesce a rintracciare sul Web siti commerciali, fornitori di servizi o potenziali clienti in genere che abbiano attinenza con la nostra attività. Una volta individuato l'URL e verificatane l'attinenza, NetMail ne memorizza l'indirizzo di posta elettronica pre-

parando così una mailing list attinente. In tal modo NetMail è in grado di offrirsi come strumento ideale per promuovere la nostra attività, sondando nuovi mercati, inviare news e gestire informative di vario genere e completando in tal senso la più economica, ma non per questo limitata, delle indagini di mercato.

### NetMail: le modalità operative

Dal punto di vista del puro utilizzo, va subito detto che le ricerche e le indagini

**NetMail**  
Internet Mailing Service

Produttore:  
MultiComm Enterprise  
<http://www.mce2000.net/email/ncercaemail.asp>

Prezzo (IVA inclusa): L. 149.000

che l'utente personale può realizzare con NetMail sono di facile nonché immediata realizzazione. E questo grazie anche all'ottima interfaccia di lavoro di NetMail che è di tipo dinamico, modificando ed adattando opzioni, campi, aree di visualizzazione e controlli, in base al comando richiamato. In sintesi NetMail vive su otto modalità principali di lavoro: Archivio, Domanda, Prelievo, URL, e-mail, Testi, Invio, Opzioni. Con Archivio è possibile visualizzare i dati al momento immagazzinati nel database di sistema e la loro resa in grafici di riferimento. Successivamente cliccando sul comando Domanda, NetMail adegua la sua interfaccia di lavoro per l'inserimento dei parametri della ricerca da effettuare

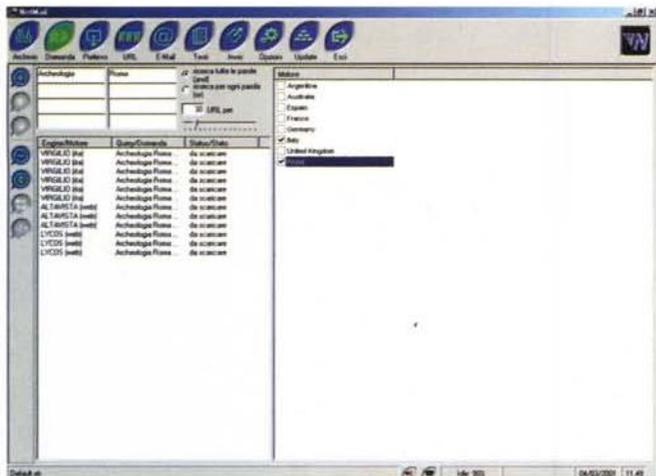
ed i motori verso cui indirizzarla. La terza sezione è denominata Prelievo ed è quella attraverso la quale è possibile avviare la ricerca appena impostata. Con le modalità Webs ed E-Mails è possibile quindi visualizzare le URL e gli indirizzi di posta dei siti in cui s'è trovata occorrenza alla ricerca. Segue la modalità Testi: per la digitazione dei messaggi da inviare ai siti che avremo selezionato tra quelli individuati dalla ricerca.

Quindi Invio: per l'invio dei testi abbinati agli indirizzi di e-mail selezionati.

Chiude infine la lista la modalità Opzioni nella quale vengono inseriti tutti i dati inerenti il collegamento ad Internet, la localizzazione linguistica, e la struttura del modello di lettera elettronica che compileremo.

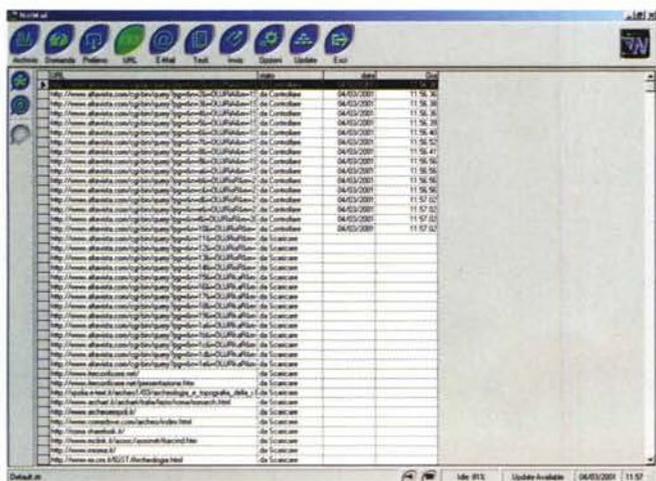
### Piccola prova pratica

Provvedendo ad una pur limitata prova pratica, abbiamo imposto a NetMail i parametri di ricerca inerenti un tema generico relativo all'archeologia romana. Dopo esserci connessi al Web e lanciato la sessione di ricerca (Prelievo) questa s'è subito avviata, andando rapidamente ad individuare sul Web tutti i siti attinenti al search imposto. La ricerca è caratterizzata da un continuo accendere e spengersi di led



La modalità "Domanda" attraverso la quale poniamo i parametri di ricerca e la selezione dei motori di ricerca..

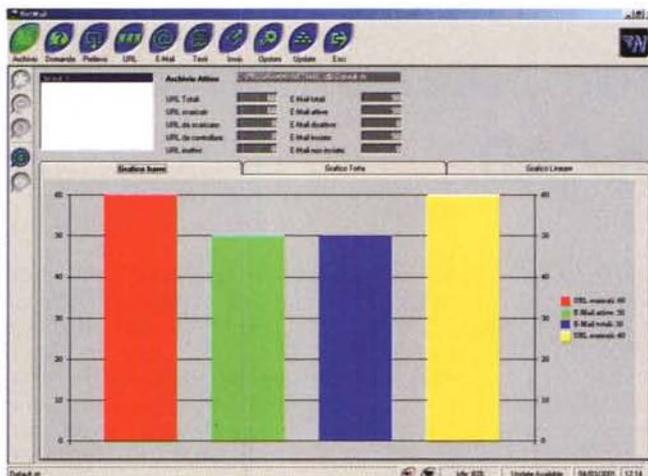
Una volta stabiliti criteri e parametri di ricerca, ci portiamo nella modalità "prelievo" ed avviamo l'effettiva ricerca sul Web. In questo modo otterremo tutti gli indirizzi web e di posta che hanno attinenza con la nostra attività.



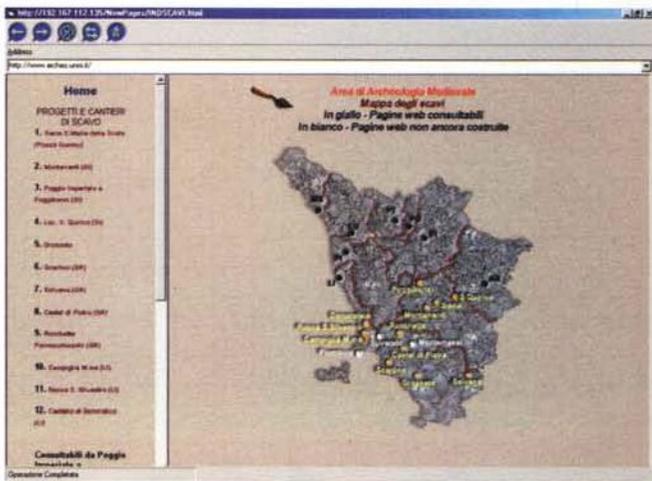
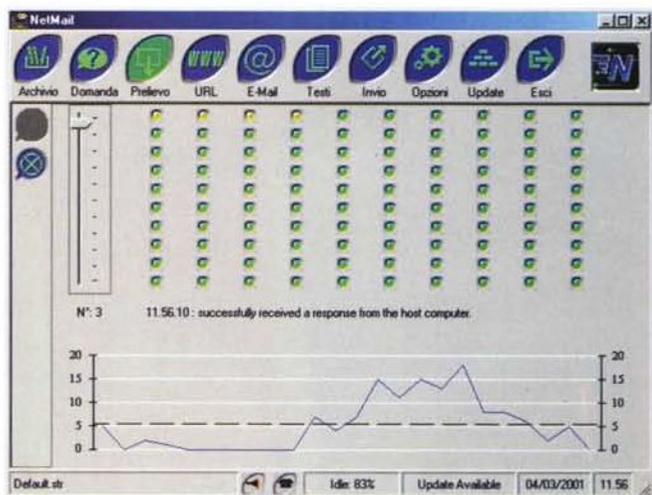
Ed ecco, l'elenco completo di tutti gli URL che sono stati individuati da NetMail tramite i motori di ricerca e quindi immagazzinati nel database di sistema.

grafici che rilevano l'individuazione dell'occorrenza e il relativo download dell'indirizzo Web nonché quello di posta del sito visitato. Una volta terminata la ricerca, la lunga lista che ne deriva è subito pronta per l'interazione. Cliccando su uno degli indirizzi elencati, è difatti possibile lanciare il browser interno di NetMail e visualizzare la Home Page del sito in questione. Anche l'uso dei controlli di Archivio si rileva interessantissimo. Una volta che NetMail termina un'indagine oppure una ricerca, i dati filtrati vengono difatti immagazzinati nel database di sistema e sono subito pronti per essere resi in report, sia di testo che in forma grafica.

A questo punto, estendendola a tutte le e-mail di contatto, rilevate dalla proce-



dura di ricerca, è possibile procedere con la fase "promozionale". Ovvero, possiamo preparare l'invio di una e-mail conoscitiva, realizzandone il testo che ci presenterà al potenziale fornitore/cliente. E'



Una Home Page attinente selezionata dalla modalità URL e visualizzata attraverso il browser interno di cui è dotato NetMail.

La resa in istogramma della statistica rilevabile della nostra, prima indagine di mercato.

questa la fase vera e propria del marketing diretto: dalla ricerca alla selezione e dalla selezione alla promozione. Da questo momento in poi potremo realizzare anche noi la nostra bellissima mailing-list ed inviare periodicamente bollettini, news, promozioni, ecc.

NetMail è veramente un ottimo tool, al quale chiunque abbia anche la pur minima ambizione di espandere la propria attività sul Web probabilmente non può rinunciare. Si calcoli che attualmente, l'unica alternativa perseguibile è quella del ricorrere a costose soluzioni di programmazione realizzate su ordinazione, con tutto quello che, dal punto di vista dei costi, ciò può comportare.



# Laris CAD SCSI

## Un personal computer ottimizzato per applicativi CAD

La macchina in prova questo mese è una workstation grafica di fascia media, basata su scheda madre Dual Processing con chipset VIA Apollo 133 e un singolo processore Intel Pentium 3 alla frequenza operativa di 1 GHz.

Il punto di forza di questa macchina è ovviamente l'acceleratore grafico Gloria III, dotato di ben 64 MByte di RAM DDR e chip Quadro 2 Pro di nVidia, prodotto da Elsa; la configurazione della macchina è composta da ben due dischi ad alte prestazioni, di cui uno SCSI da 10000 giri previsto per lo storage dei dati, lettore

DVD e masterizzatore, drive Jaz per la massima trasportabilità dei dati, controller Adaptec Ultra160, ben 256 MByte di RAM e scheda di rete 10/100.

Tutto, nella configurazione del PC Laris CAD SCSI, è stato pensato in funzione dell'uso a cui la macchina è destinata: la progettazione e la modellazione CAD/CAM in 3D.

Gli utenti di pacchetti come SolidWorks, 3DStudioMAX, AutoCad, Catia e Maya (tanto per fare qualche nome...) trarranno il massimo vantaggio dalle funzioni avanzate di Transform e Lighting,

accelerazione OpenGL e antialiasing hardware della scheda grafica; il disco secondario, rimovibile, grazie alle elevate prestazioni consente di aprire e utilizzare con celerità file di grandi dimensioni; il masterizzatore e il drive Jaz consentono poi di esportare facilmente il progetto finito (il Jaz è diventato uno standard per l'interscambio di file di progetto meccanico, ingegneristico ed architettonico).

La presenza di una scheda di rete è pressoché obbligata, vista la destinazione d'uso.

**Laris CAD SCSI**

**Produttore:**  
CDC Point S.p.A

**Distributore:**  
Computer Discount  
www.computerdiscount.it  
numero verde: 800.408040

**Prezzo suggerito al pubblico (IVA inclusa)**  
Lire 9.299.000

**Il computer**

Estraendo il personal computer dal voluminoso imballo ci si accorge immediatamente che si tratta di un oggetto "sostanzioso", dato il peso complessivo che è notevole, ben superiore alla media (circa 15 chilogrammi).

Vediamolo in dettaglio: l'aspetto generale del case Midtower è ottimo, un poco austero e "serio" nello stile, ma piacevole e discreto; l'impressione che se ne ricava è quella di uno strumento professionale.

La qualità delle plastiche è ottima, come ottima la qualità e lo spessore della lamiera impiegata nella costruzione della struttura metallica interna del

**Dual processor, volendo!**

Caratteristica della scheda madre utilizzata è il supporto per il dual processing simmetrico, con il quale è possibile aumentare notevolmente le prestazioni di quelle applicazioni che supportano l'MPS (tra le quali troviamo anche Photoshop e Alias|Wavefront Maya).

Se non si è in possesso di applicativi veramente multithreading, la presenza di una seconda CPU gioverà comunque se si lanciano due programmi che lavorano contemporaneamente (esempio tipico: disegno con un CAD come AutoCAD e 3Dstudio MAX in background calcola il rendering di un'animazione).

L'installazione della seconda CPU comunque non è una operazione banale: è necessario reinstallare il sistema operativo e tutti gli applicativi, altrimenti il sistema non sarà in grado di avvantaggiarsi dell'aggiornamento.

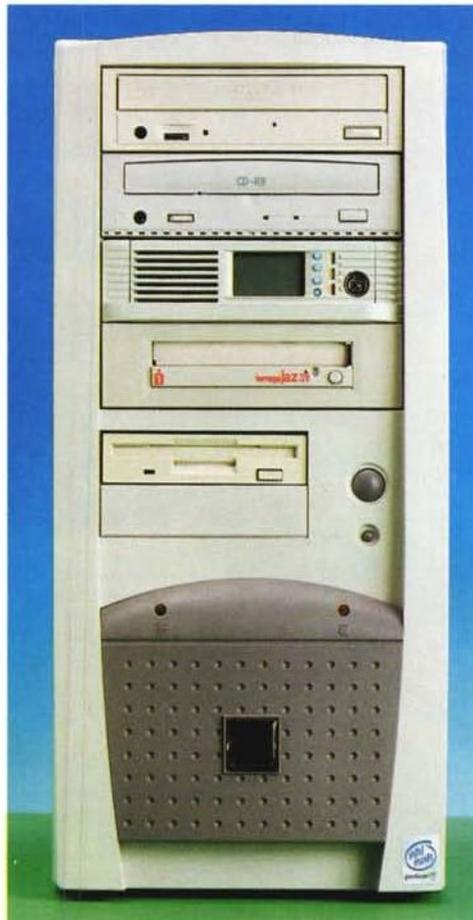
Per questo motivo, consigliamo di programmare attentamente l'aggiornamento per l'MPS; potrebbe essere difficile, in seguito, procurarsi una CPU perfettamente identica a quella installata e se si è in possesso di uno o più applicativi compatibili con il dual processing, forse varrebbe la pena di installarlo subito.



*Il cassetto contenente il disco secondario è protetto da una chiave, che oltre a sbloccare il cassetto, disabilita l'alimentazione al disco. Utilizzando un controller RAID predisposto, è possibile rimuovere e reinserire il disco a macchina accesa (Hot Swap).*

cabinet, particolarmente semplice da aprire: solo una vite tiene fissato il pannello superiore del case, che a sua volta vincola entrambi i pannelli laterali.

Lo spazio a disposizione è prati-



camente finito: i quattro vani da 5,25, e i due vani da 3,5, tutti accessibili dall'esterno sono completamente occupati; partendo dall'alto, troviamo il lettore di DVD-Rom, il masterizzatore, il cassetto estraibile per il disco SCSI, il drive lomega Jaz da 2 GByte e il drive floppy.

L'unico vano da 3,5 apparentemente libero è in realtà occupato dal disco rigido.

All'interno, la disposizione dei vari componenti è abbastanza ordinata, anche se la grande quantità di cavi e connessioni crea qualche impedimento: l'accesso alla scheda madre, alla memoria e al processore è comunque agevole.

Il personal computer pervenuto in redazione ha in dotazione tastiera, mouse e i CD con il software applicativo, di sistema e i driver, più tutti i manuali di ciascun componente.

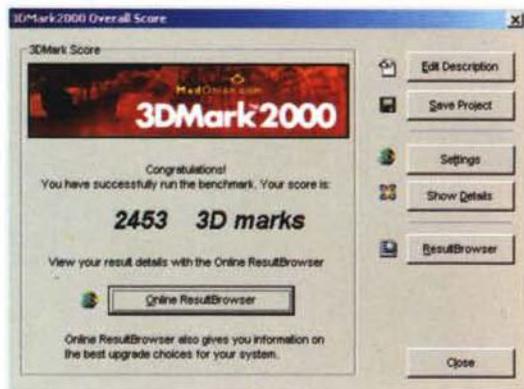
Degna di nota la tastiera multimediale, dotata di un buon feedback e con una corsa dei tasti eccellente (pur non essendo una tastiera a microswitch... si tratta sempre di una tastiera a membrana); presenta una completa serie di comandi aggiuntivi per ottimizzare

*Il frontale del Laris CAD: tutti i vani anteriori sono occupati da drive e periferiche e non è quindi possibile l'installazione di ulteriori unità interne.*

la navigazione sul Web e gestire il lettore multimediale.

Un po' meno bene il mouse, per una macchina grafica come questa avremmo preferito trovare un dispositivo di puntamento più preciso e professionale, come un mouse a tracciamento ottico (o, al limite, la Wacom Graphire provata nel numero scorso).

La scheda madre è l'ottima 694D Pro di produzione Microstar, con chipset



Il test 3Dmark2000 riporta il discreto valore di 2453 3Dmarks, risultato che potrebbe essere comunque espresso per difetto.

VIA Apollo Pro 133A; la scheda è dotata di cinque slot PCI, un AGP 4X, uno slot CNR, bus duale UDMA 66 più controller RAID 0/1 Promise su ulteriori due bus UDMA/100.

La memoria installata è di 256 MByte; la M/B consente di installare quattro DIMM PC133 per complessivi 1,5 Gbyte installabili (utilizzando al massimo tre DIMM da 512 Mbyte); interessante la presenza di due porte IEEE 1394 FireWire.



Particolare del chipset, con in evidenza il processore Intel Pentium III e il socket per la seconda CPU.

Il cassetto removibile con il disco Ultra160 SCSI IBM; notate il particolare connettore SCA, necessario per garantire la funzione Hot Swap.



Sul pannello posteriore tutti i connettori sono colorati come da standard PC99.



Il disco rigido principale è un Seagate Barracuda ATA II da 20 GByte e 7200 giri su bus UDMA/66; il disco rigido secondario è un bell'IBM Ultrastar DDYS Ultra3 da 18 GByte e 10000 giri su bus SCSI Ultra160 LVD, dotato del connettore SCA per la rimozione/reinserimento "a caldo" (hot-swap, che però deve essere anche supportato dal sistema operativo e dal controller).

Il controller SCSI è l'affidabile Adaptec 29160N, su bus PCI; il controller gestisce anche il drive Iomega Jaz da 2 GByte.

Il DVD-Rom è un DV5700 B prodotto da NEC, 12x con interfaccia EIDE, mentre il masterizzatore riscrivibile (anche questo su bus EIDE) è un Artec CD-RW 8x4x32x, con 2 MByte di buffer; il software incluso per la masterizzazione è l'ottimo Nero, nella versione 5.

## Come va

La macchina è molto veloce: è facile rendersene conto semplicemente accendendola e seguendo il bootstrap, notoriamente molto lento, di Windows 2000. Il desktop di Windows 2000 appare quasi inaspettatamente e qualsiasi operazione si effettui sulla macchina è pressoché in tempo reale.

Per "tempo reale", intendiamo l'apertura di un applicativo come Photoshop in meno di tre secondi, oppure Word 2000 che appare sul desktop 1,1 secondi dopo il click...

Molto del merito va ovviamente all'ottimo disco rigido di Seagate, rivelatosi molto veloce e silenzioso; alla prova dei fatti, il disco EIDE si è rivelato solo

poco più lento del disco rigido Ultra160 da 10000 giri. L'installazione di Windows 2000 è molto stabile, di fondamentale importanza quando si lavora con programmi di una certa complessità e delicatezza come i modellatori solidi o i CAD meccanici.

La configurazione è quindi stabile ed equilibrata e attesta la cura costruttiva del produttore. Per la procedura di prova abbiamo effettuato, come di consueto, almeno cinque volte i singoli test calcolandone la media.

Abbiamo utilizzato il benchmark

3Dmark2000 per valutare complessivamente le prestazioni del sottosistema video e il risultato è di primo piano: 2453 3Dmarks, un valore forse un poco falsato verso il basso, data la non perfetta ottimizzazione del test con Windows 2000.

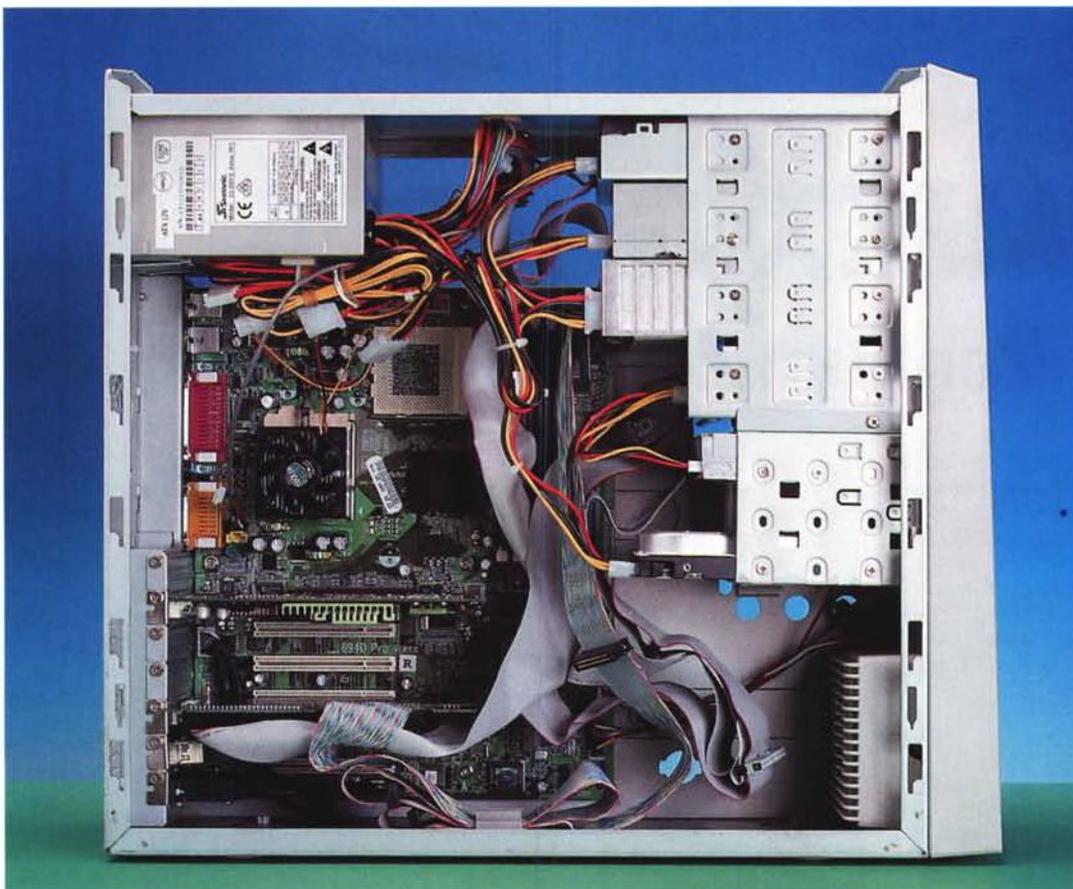
Non è con le applicazioni da ufficio che questa macchina esprime il meglio: la finalità di utilizzo dichiarata è in effetti con programmi per grafica, CAD e produzione multimediale. Provando a giocare con qualche plug-in di Photoshop, con la classica immagine TIFF da 50 Megabyte, si possono apprezzare sia le eccellenti prestazioni del disco, sia la grande qualità della scheda grafica, che oltre ad essere particolarmente potente in 3D, dimostra tutto il suo valore anche dal punto di vista qualitativo.

## Conclusioni

E' una macchina molto veloce ed equilibrata, costruita con cura e con



La scheda video cuore della workstation: la Elsa Gloria III, con 64 MByte di RAM DDR e GPU nVidia Quadro 2 Pro; si nota subito il dissipatore corredato di ventolina del processore grafico e i dissipatori ai lati di questo, destinati a raffreddare i chip di memoria. La scheda è anche dotata di uscita digitale per il pilotaggio di un display LCD-TFT.

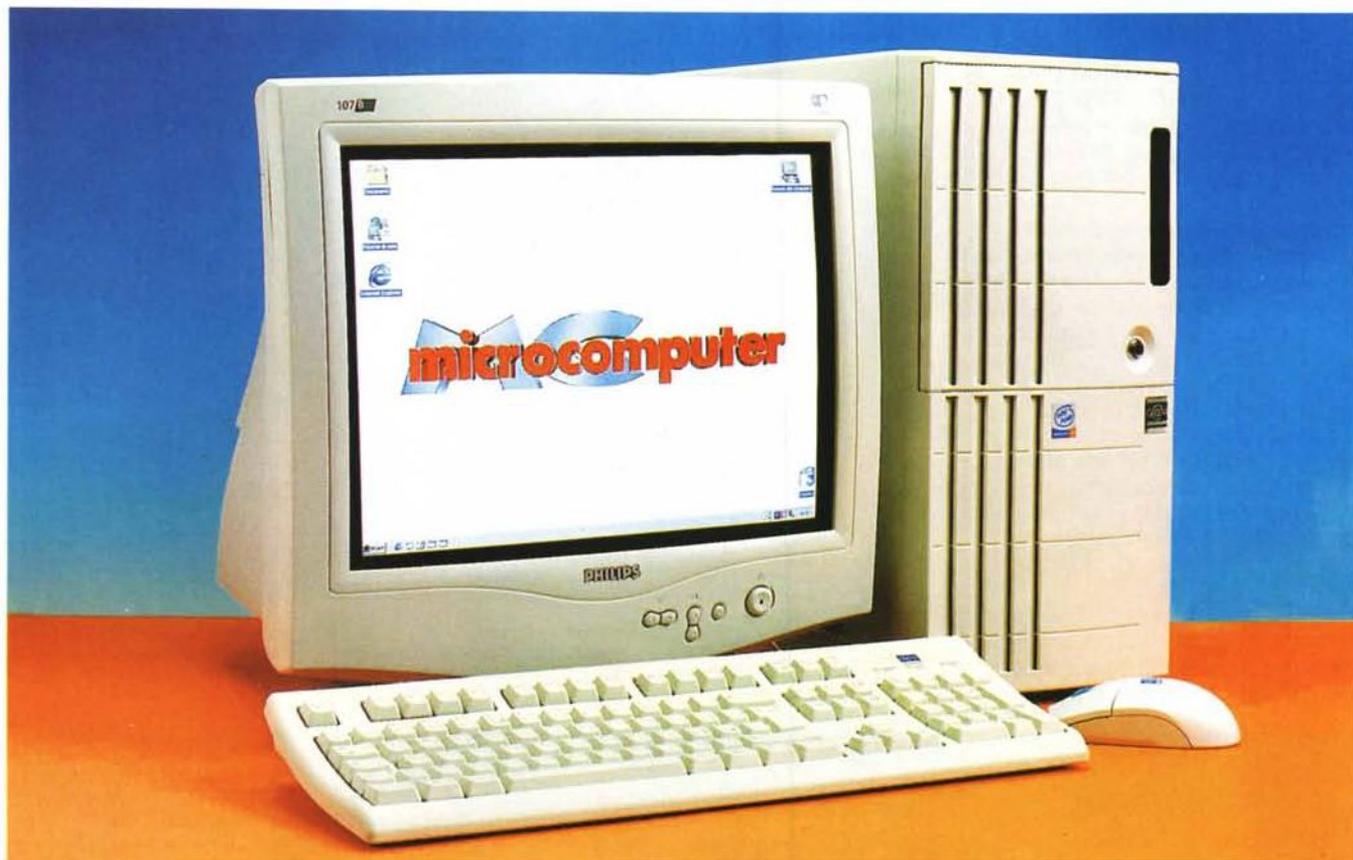


L'accessibilità interna è buona, anche se la grande quantità di fili e cavetti rende poco agevole l'accesso a tutti i componenti della macchina.

componenti selezionati. La configurazione software è stabile e ben realizzata; viste le prestazioni e la qualità complessiva del sistema proposto, la nostra valutazione non può che essere positiva.

Il prezzo potrebbe sembrare un po' elevato ma è giustificato dalla presenza di componenti di primissimo piano nella configurazione, come il disco rigido SCSI e, ovviamente, l'eccellente acceleratore grafico Elsa. Nel caso si voglia optare per una configurazione di analoghe prestazioni, ma ad un prezzo più abbordabile, è disponibile la versione EIDE della macchina (stesse caratteristiche, meno il drive Jaz, il controller Adaptec e con anche il disco secondario EIDE), al prezzo di 6.799.000 lire.

MC



# IMPEX G@VI P4

## Pentium 4 a 1.5 GHz

Ed eccoci di fronte ad un altro Pentium 4 a 1.5 GHz, il G@vi P4 commercializzato dalla Impex di Reggio Emilia. Una macchina costruita intorno ad una CPU al top, dotata di una mainboard ASUS P4T, 128 MByte di RAM Rambus, un hard disk IBM da 30 GByte, veloce veloce, scheda audio Sound Blaster Live! e scheda video, sempre Asus, basata sul sempre performante GeForce.

### L'estetica

Il cabinet proposto dalla Impex Italia è un classico middle-tower, il quale è coperto da una mascherina che corre lungo l'intera altezza del cabinet. Fissata a pressione questa nasconde i punti di fissaggio e le classiche viti da togliere per sco-

prire l'interno. La stessa mascherina possiede uno sportellino che, aperto, ci mostra il lettore DVD, con altri due posti liberi per altrettante periferiche supplementari. L'idea dello sportellino risulta estremamente funzionale oltre che di sicurezza, visto che c'è la possibilità di chiuderlo an-

che a chiave.

Continuando nella descrizione "fisica", proprio sotto lo sportellino, appare il solito floppy disk drive che, perfettamente integrato nella composizione stilistica data al frontale, ne segue sagomature e linea. Lateralmente, in posizione verticale, scorrono i vari led di funzionamento: il tasto di accensione, quello di stand-by e il reset. Il tutto si dimostra esteticamente gradevole.

Spostandoci dal frontale alla zona posteriore, ecco le varie porte di I/O a nostra disposizione. Dalla solita accoppiata parallela-seriale alle due USB (disponibili per connettere altre periferiche come web-cam, scanner, al nostro P4) che ormai costituiscono una configurazione tipo.

Quindi l'uscita per il monitor e quelle

#### Impex G@VI P4

Produttore:  
IMPEX ITALIA,  
Via Del Paracadutista, 8 - Reggio Emilia  
<http://www.hwqavi.com>

Prezzo (Iva esclusa):

Lit. 4.249.000

relative alla scheda audio. Tra queste, a parte le classiche connessioni per periferiche MIDI e/o Joystick, sono le uscite di linea ad interessarci subito. Grazie infatti alle caratteristiche di base offerte dalla main-board e dal chipset della Intel e supportato dalla presenza di una scheda audio adeguata, il PC in prova offre un livello di output molto elevato, con la presenza attiva di ben sei connessioni audio.

E' ormai felicissima tendenza, quella di offrire qualità di ascolto da "Home Theatre" a prescindere dalla specifica richiesta della clientela.

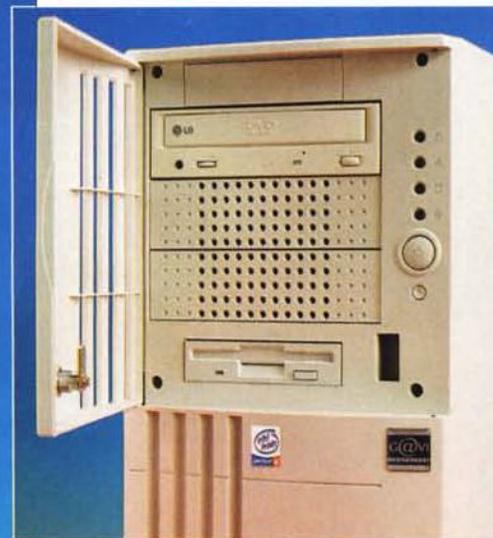
## Caratteristiche tecniche

Come al solito ci piacerebbe molto conoscere più da vicino il Pentium 4, ma proprio non si riesce a stanzarlo! Infatti -come d'altronde è giusto che sia- anche in questa configurazione lo notiamo sommerso dal blocco protettivo formato dal dissipatore e la ventola di raffreddamento. A parte le battute, comunque sia il P-4 da 1,5 GHz, proprio grazie a quella sorta di "condizionatore d'aria" che il blocco dissipatore-ventola costituiscono, sembra aver visto risolti i suoi problemi iniziali di surriscaldamento e questo ci consola non poco.

Dalla digressione climatica sulla CPU al solito momento di venerazione innanzi alle barrette della RAM. Le solite, costose Rambus, che sul G@avi P4 sono presenti disposte su due banchi, da 128 Mbyte cadauna, sistemati sul primo dei due canali gestibili dal Pentium 4 e dalle nuove main-board. Il secondo canale, non sfruttato da altra RAM, è regolarmente terminato con due barrette vuote. Come già segnalato in altre prove, le Rambus hanno la caratteristica peculiare di dover essere inserite a coppie e il canale non utilizzato va obbligatoriamente terminato.

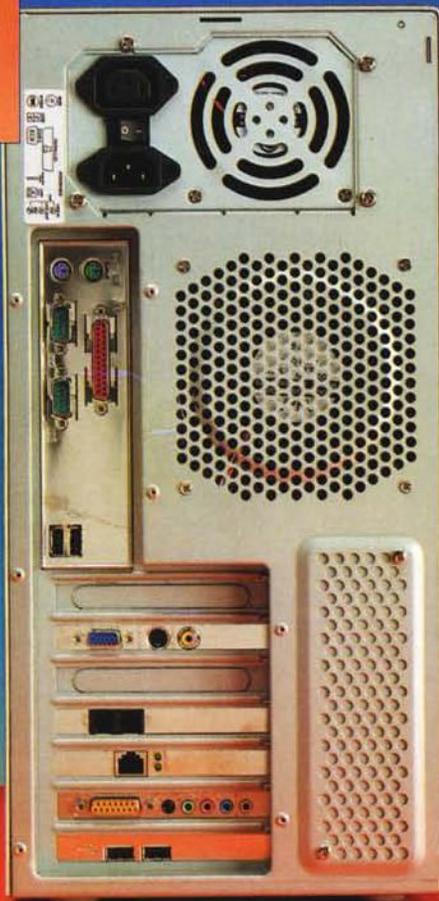
Abbiamo già visto che il prezzo di queste memorie per il momento non è accessibilissimo, ma finché il chipset i850 non verrà modificato, questo è: le RAMBUS sono e restano le uniche RAM per i nostri Pentium 4 ed ogni appunto risulta inevitabilmente vano...anche se poi è vero che l'utente continua a porsi legittimi dubbi sull'acquisto di un PC con Pentium 4 e che Intel di ciò -ovvero delle vendite a rilento...- dovrebbe preoccuparsi un po'.

Novità per il nostro laboratorio è invece la scheda madre che dopo tante Intel viste e provate, risulta essere una **Asus P4T**, al momento l'unica alternativa su larga scala alle basi Intel.



Il frontale del G@vi di IMPEX ITALIA. La mascherina è senz'altro l'elemento più carino per quanto riguarda l'estetica. Nasconde le unità da 5.25 e da 3.5 pollici non accessibili esternamente.

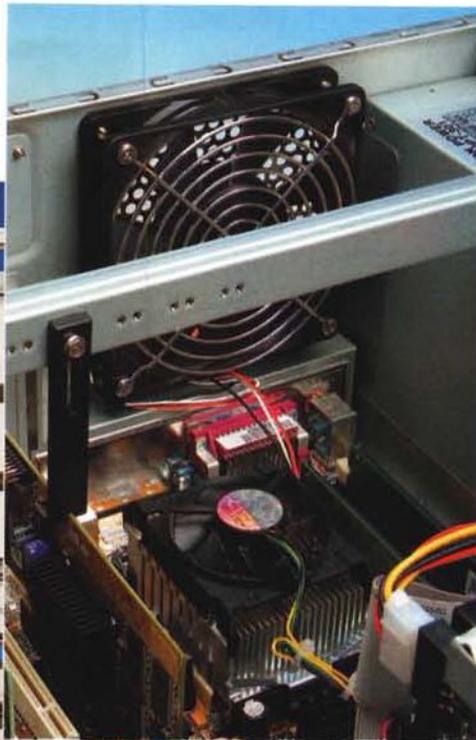
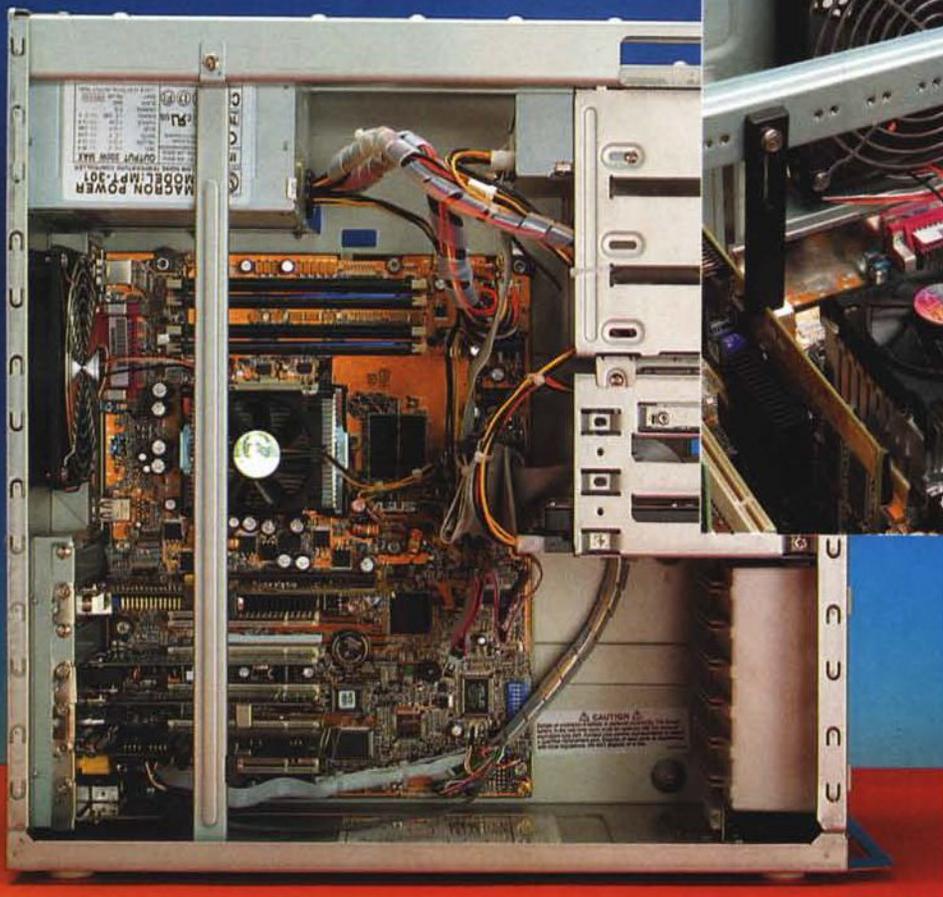
Ecco il retro del PC con tutte le connessioni I/O.



La P4T è una mother-board nella classica configurazione ATX, creata per il supporto esclusivo di processori di classe Pentium 4, ai quali è in grado di offrire un data-bus pari a 400 MHz, cinque porte PCI, una AGP e una porta CNR con chipset integrato per la possibile scheda di rete (che difatti, nel nostro PC in prova, è presente). Scontata la presenza del chipset i850, l'unico al momento in grado di pilotare CPU della classe Pentium 4 e tecnologia Dual Channel Bus per le memorie RDRAM. Qualche ipercritico potrebbe adesso dire: ma è una scheda fotocopia? Neanche per sogno! Vistane la componentistica e la solita, caratterizzante serie di controlli proprietari -PC Health Monitoring- che a certi livelli solo Asus sa fare.

## Altre periferiche interne

Una scheda madre per Pentium 4, di chiunque questa sia, non può prescindere



Vista d'insieme all'interno del cabinet.  
In alto, dettaglio sulla ventola del processore e su quella, davvero poderosa, in grado di assicurare il raffreddamento dell'intero cabinet

re dal chipset i850 e dalla RAM Rambus e quindi, almeno per il momento, tutte le configurazioni di base si assomigliano, di conseguenza, in un PC le differenze bisogna andarle a cercare altrove, in altri componenti periferici, come scheda grafica e scheda audio, hard disk, ecc. Ed è nelle caratteristiche di questi componenti che un PC-Pentium 4 può prevalere sull'altro.

A ragione di ciò, è con estremo interesse che andiamo a vedere quali periferiche Impex ha scelto di configurare nel modello di PC G@avi propostoci.

Partendo dalla scheda grafica, notiamo che nella porta AGP è presente un altro prodotto Asus qual è la **V7100-2V1D**. Una scheda acceleratrice (ma non solo) dotata del pieno supporto per la modalità AGP-4X e di 32 Mbyte di memoria video (di tipo DDR) nonché dell'ormai collaudato Nvidia GeForce 2MX con un RAMDAC da 350MHz.

Cosa possiamo dire su questa scheda video che non sia già stato detto?

Praticamente nulla di nuovo, ma solo la conferma che si tratta di un eccellen-

te compromesso tra potenza, flessibilità di utilizzo e costo. Ricordiamo per inciso che la V7100 basa i suoi servizi sulle funzioni Direct-Show (cioè la capacità di decodifica istantanea nei formati MPEG-1 e MPEG-2) e nelle due uscite S-VGA in contemporanea, con la possibilità di supportare un'ulteriore periferica video di tipo LCD. Il controllo sui monitor è simultaneo e indipendente anche a livello di refresh.

Per quanto infine concerne il 3D, la risoluzione massima che l' **Asus V7100-2V1D** sorregge è pari a 2048 x 1536 a 75 Hz. Da quella grafica a quella audio, Impex ha inteso andare sul sicuro, affidandosi alle virtù della collaudata **Creative Sound Blaster Live!**. Una tra le più diffuse schede audio del momento, che molti assemblatori sembrano preferire proprio come equilibrio fra affidabilità e costi.

A livello di I/O oltre alle classiche uscite MIDI e Joystick, il fiore all'occhiello della Creative Sound Blaster Live! è senz'altro il pieno supporto della modalità multiple-speakers, puntual-

mente supportata dal chipset della scheda-madre ASUS P4T.

A seguire, ecco il solito modem da 56K che Impex ha scelto nelle caratteristiche del diffuso Motorola 56K-LT.

Come già accennato nell'introduzione, nella configurazione di base del G@avi P4 è presente anche una scheda di rete. Nello specifico si tratta di una **Fast Ethernet PCI Realtek RT18139(a)#2**. Benché qualsiasi recente versione di Windows sarebbe in grado di governarla, Impex l'ha configurata utilizzando la versione 2000 Pro.

Ciò individua in maniera equivocabile il target verso il quale è diretto il PC G@avi, ovvero l'ambito aziendale.

Ulteriore conferma riguardo questa scelta ci arriva dalla rapida analisi delle periferiche di memorizzazione dove, rilevata la presenza di un "classico" DVD-ROM 12X LG, la nostra attenzione si concentra sull'hard disk. Un IBM da 30 GByte a 7200 rpm supportante pienamente l'UltraATA/100. Grande capacità, grande velocità intrinseca e pieno supporto per l'UltraATA più veloce. La scelta di tale periferica è un ulteriore punto di forza di questa macchina e non possiamo che porla in risalto.

E adesso, sotto con i benchmark!

## Prestazioni

Come già visto in altri test effettuati, i P4 sono come i marinai. Ovvero non mantengono le promesse! Infatti se in teoria sono delle frecce infuocate, in prova deludono un po' le aspettative. Strano (fino ad un certo punto...) ma vero: il P4 non sempre si dimostra un gigante.

Confessato quello che non vogliamo certo far diventare un preconcetto, lanciamo comunque curiosi il SiSoft San-

dra con la voglia di essere sinceramente smentiti.

Primo test: il CPU Benchmark. Dal detect si rileva che il **Dhrystone del Pentium 4** attesta sui **2801 MIPS**. Grandissimo risultato, ma non poteva essere altrimenti. Rilevato appena inferiore a quello del P4 campione (**2807 MIPS**) il Dhrystone del G@vi P4 supera via via tutti gli altri, anche se, rispetto all'AMD Athlon ad 1 GHz (attestato a **2792 MIPS**) il vantaggio è estremamente contenuto.

Secondo test: il Memory Benchmark, con il quale testiamo l'intero subsystem: chipset, CPU, cache e memoria RAM.

Dal risultato del test effettuato da Sandra 2001, il nostro PC G@vi risulta superiore al P4 di riferimento.

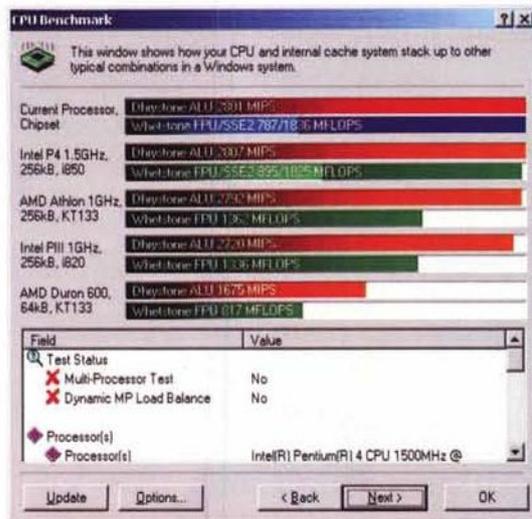
Mentre quest'ultimo si ferma difatti a **1374 MB/sec**, il nostro G@vi P4 corre alla bellezza di **1461 MB/sec**.

Non sarà una differenza abissale, ma è la conferma che le configurazioni hardware iniziano ad essere effettuate a puntino, visto che il "mostro" deve poter correre veloce. Altro punto a favore di Impex.

Dall'altra, comunque vada la lotta tra il P4 in esame e il riferimento di SiSoft Sandra, non possiamo non notare la stragrande differenza con l'AMD Athlon ad 1GHz che ferma la velocità delle sue memorie ad appena **434 MB/s**. Poi, per la cronaca, rileviamo che i benchmark relativi al Pentium III e al Duron, si formano a **325 MB/s** per il primo e a **367 MB/sec** per il secondo.

Ottimo infine la prestazione sul test Multimedia (MMX oppure 3DNow!) dove il candidato registra **5968 it/s** girando ancora leggermente superiore al già citato P4 standard che si ferma a **5892 it/s**. Non troppo distante anche il competitivo AMD Athlon ad 1 GHz che ferma il tempo a **5633 it/s**. Finiti i test, tiriamo prima il fiato e poi le somme e, con queste ultime, non possiamo non cancellare i dubbi che avevamo palesato in partenza sull'effettiva potenza del P4.

La nostra macchina in prova ha superato e vinto i benchmark di SiSoft Sandra, e questo ci lascia felicemente sorpresi, visto che, fino ad ora, i test del P4 non ci avevano mai convinto fino in fondo. Forse superati i primi problemi di configurazione, le società informati-



Sandra 2001: CPU Benchmark. Care vecchie CPU il destino è segnato!

che stanno trovando soluzioni interessanti ed adatte al Pentium 4.

Resta il fatto che, comunque, dal punto di vista pratico i vantaggi che ci si garantisce scegliendo un Pentium 4 continuano ad essere limitati, sia in relazione alla memoria -ah, queste Rambus!- che alla, fin fine, alla non abissale differenza prestazionale che divide un P4 da un Athlon e che, se filtrata anche dal punto di vista del costo vivo, non fa altro che confermare i dubbi di cui prima.

Vale spendere questo (molto, al momento) di più per farsi un Pentium 4 anziché un Athlon? Ok, ok: è sempre la solita storia: era più forte Coppi oppure Bartali?

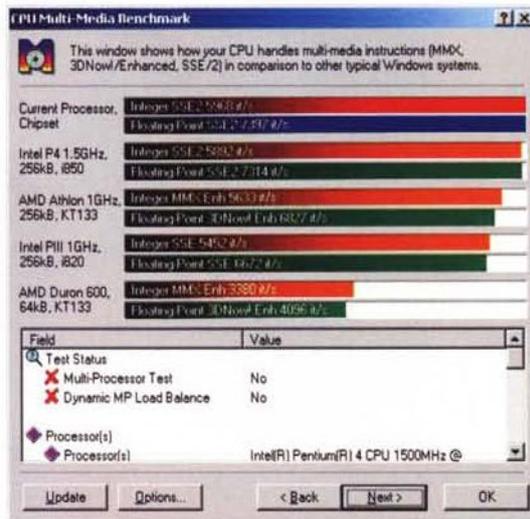
## Conclusioni

Un Pentium 4 da 1.5 GHz, 128 Mbyte di RAM Rambus, un DVD-ROM 12X, Hard Disk da 30 Gbyte velocissimo e capacissimo, scheda video acceleratrice dalle caratteristiche ottime e consolidate, quindi la scheda audio, economica, ma affidabilissima ed adatta al multi-speakers.

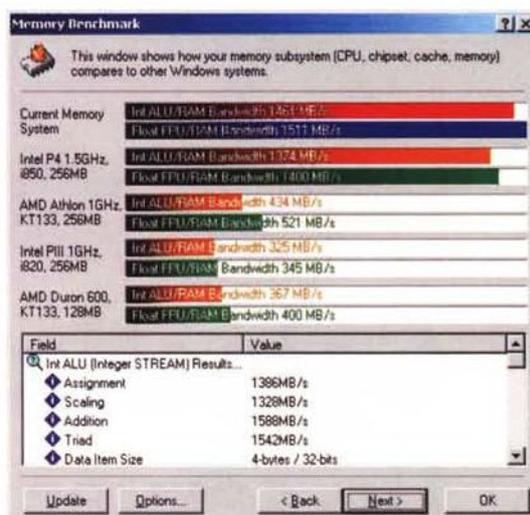
Non avremo il "top dei top" delle configurazioni, ma la Impex è senz'altro riuscita ad assemblare un sistema ben equilibrato, veloce e potente.

Ci piace pensare all'equilibrio dei componenti, sicuramente ben ponderato e magari assimilando le nostre e le altrui critiche ai primi sistemi che tutte le riviste del settore avevano testato.

Questo G@vi P4 sembra più pensa-



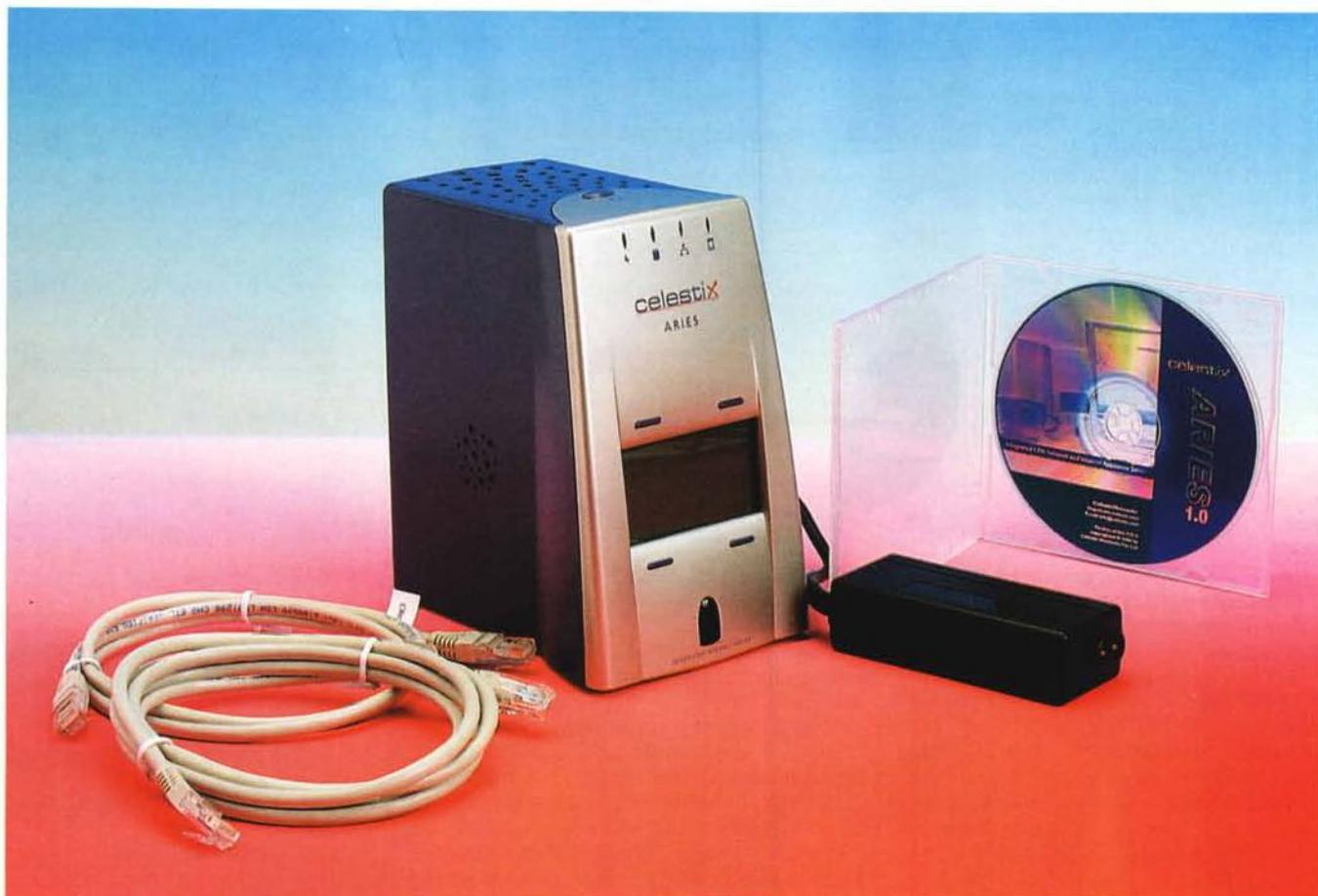
Sandra 2001: Multimedia Benchmark. Chi vince è sempre lui, complimenti caro P4.



Sandra 2001: Memory Benchmark. Ed ecco che nella componente più attesa -le Rambus!- finalmente dopo tanto sperare ce l'abbiamo fatta, il nostro memory test ha superato l'esame.

to in sede di assemblaggio e riequilibrato proprio dove altri sistemi sembrano non esserlo in maniera soddisfacente. In pratica s'è preferito inserire un Hard Disk veloce e più capiente, magari rinunciando a qualcosa nella scelta sia della scheda grafica che di quella audio. Se così è, non possiamo che concordare con i tecnici di Impex.

**Sul CD di MC è possibile trovare tutti i benchmark effettuati con SiSoft Sandra 2001**



# Celestix Aries

## Un server piccolo piccolo

L'oggetto in prova è un server integrato, completamente entrocontenuto, dotato di funzioni avanzate e basato sul sistema operativo Linux: parlando di un server, verrebbe in mente una macchina di grandi dimensioni, difficile da gestire e particolarmente costosa.

E invece no: il Celestix Aries è un attraente scatolino argenteo e blu di forma e dimensioni analoghe a quelle di un piccolo altoparlante per uso informatico; l'oggetto pesa meno di un chilogrammo, è dotato di un display grafico retroilluminato LCD in B/N (risoluzione 128x64 pixel), quattro tasti funzione ai quattro angoli dello schermo, un pulsante di accensione, quattro LED di stato e

una porta FIR sul frontale.

Insomma un "microbo", dall'aspetto e dai colori piacevoli, che di certo non creerà alcun problema per la sua sistemazione nell'ambiente di lavoro, data anche la totale assenza di rumorose ventole.

Le dimensioni e l'aspetto giocoso non devono ingannare: l'Aries è una macchina seria, basata su di un processore National Semiconductor Geode GX1 a 200 MHz, 64 MByte di RAM e disco rigido EIDE da sei GByte; il sistema operativo è una versione personalizzata di Red Hat Linux 6 (kernel 2.2.16), a tutto vantaggio della robustezza, affidabilità e delle prestazioni del sistema.

Le prestazioni dichiarate parlano di gestione di piccole reti SOHO, fino a 25 utenti, con funzioni di mail, DHCP, DNS, NAT, Firewall, Web e file server e condivisione di stampanti e connettività, tramite modem o interfacce ADSL e ISDN.

La dotazione di connessioni I/O verso il mondo esterno è veramente notevole, considerate le dimensioni, davvero minuscole, della macchina: due porte Ethernet, due seriali USB, un'uscita VGA standard, una porta PS/2 per la tastiera, due slot PC-Card, una porta parallela e una seriale, oltre ai connettori in/out Audio.

I due slot PC-Card sono dedicati alle

## Celestix Aries

### Produttore

Celestix, Ltd.  
www.celestix.com

### Distributori

Per i rivenditori:  
CDC point S.p.A.  
www.cdcpoint.it  
numero verde 800.468646

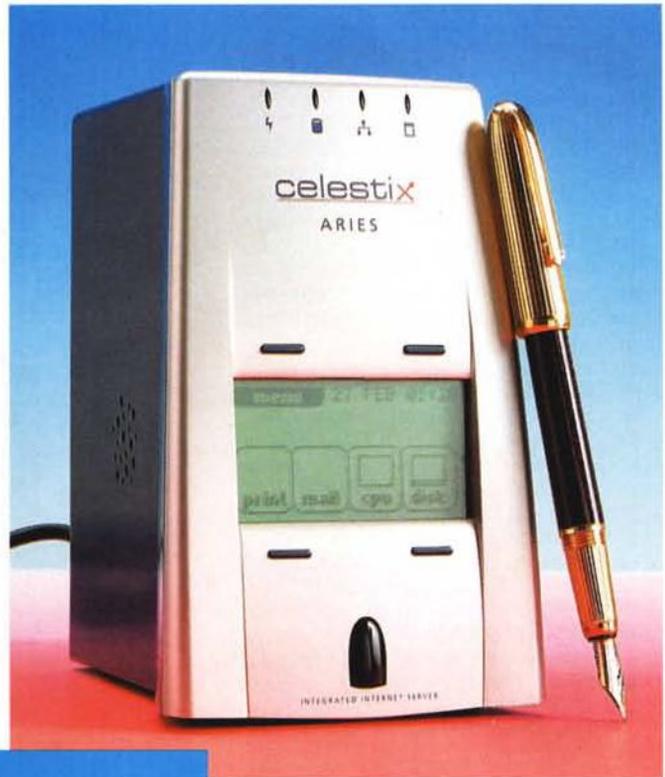
Per gli utenti finali:  
Computer Discount  
www.computerdiscount.it  
numero verde: 800.408040

Compy  
www.compy.it  
numero verde 800.418141

AmiCo  
http://amico.cdcpoint.it  
numero verde 800.488848

**Prezzo (IVA inclusa):**  
Lire 2.599.000

*Il Celestix Aries a confronto con una penna stilografica: le minime dimensioni sono particolarmente evidenti...*



*Il retro del server, che pullula letteralmente di porte, connettori e slot; la parte di comunicazione verso l'esterno di questa macchina è completissima (addirittura due porte Ethernet).*

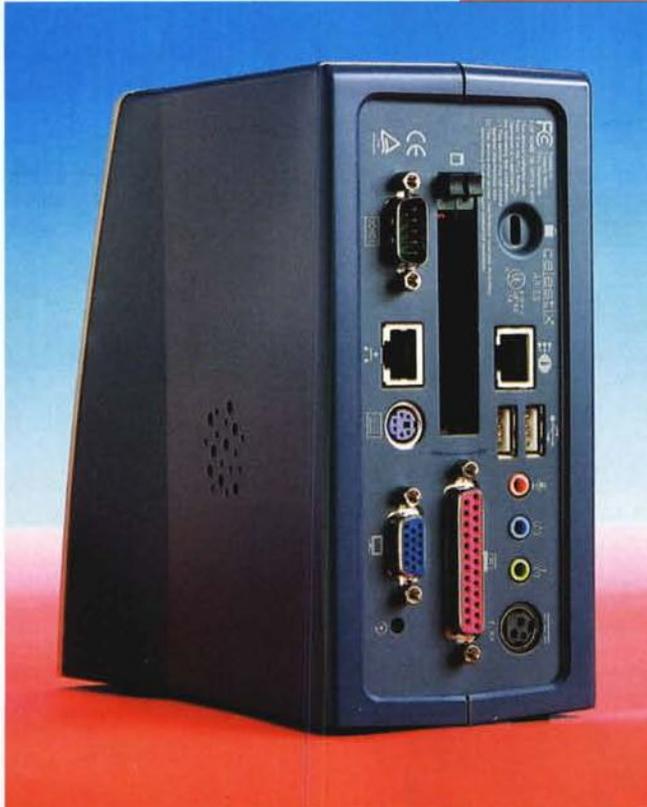
espansioni del sistema, come schede ISDN o modem.

## E dentro?

L'oggetto si smonta senza utensili: basta premere con il pollice dietro il pulsante di accensione per ottenere lo sblocco del frontale; dopo di ch , tutta la scocca si divide in tre pezzi, come evidenziato dalle fotografie.

Sul frontale rimane fissato il display LCD nonch  tutta la logica di gestione del display e dei pulsanti; sulla semiscocca sinistra rimane fissato il disco rigido di sistema e sulla semiscocca destra restano le tre schede PCB costituenti il cuore della macchina.

Le tre parti sono collegate con dei



cavetti flat, facilmente staccabili per aggiornamenti o riparazione; la schermatura   ottenuta con una vernice condut-

tiva spruzzata all'interno delle scocche.

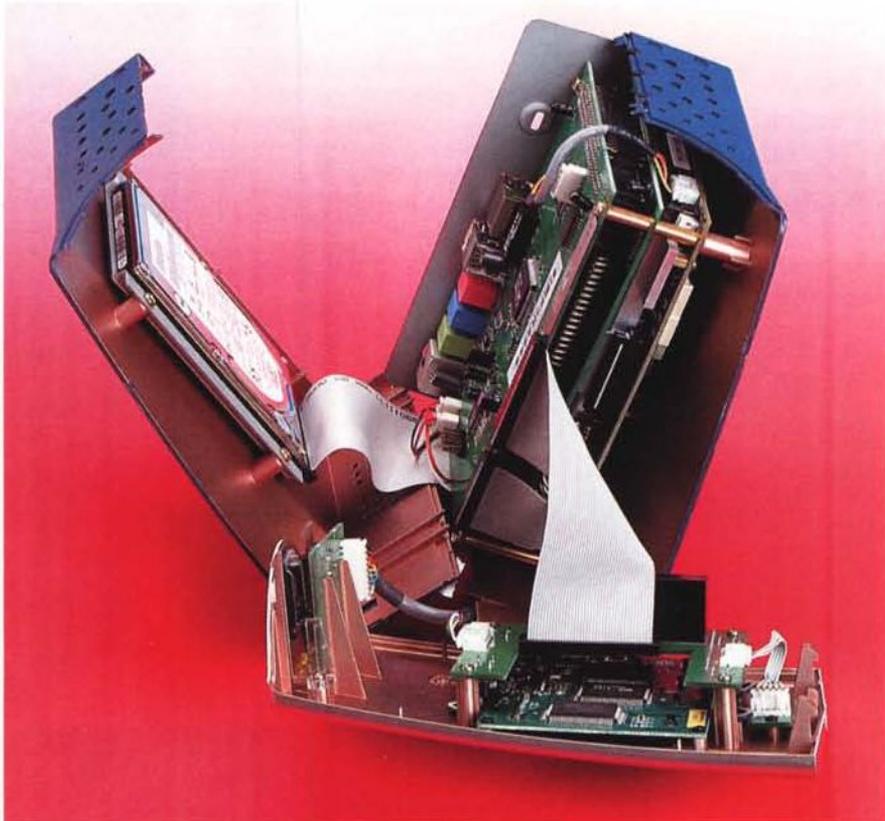
Il disco utilizzato   un IBM Travelstar DARA 206000 da sei GByte (dotato di dischi in vetro e un regime di rotazione di 4200 RPM), fissato in modo da essere facilmente rimosso e sostituito, di evidente derivazione portatile; ma molta della tecnologia impiegata nell'Aries   derivata da quella utilizzata per i notebook. Molto interessante l'uso del processore Geode GX1 di National Semiconductor;   la prima volta che in redazione riceviamo una macchina basata su questa CPU, totalmente compatibile a livello di microcodice con le istruzioni X86: la scheda che ospita il processore   quasi totalmente coperta da un congruo dissipatore di calore; al di sotto di questa, il connettore SO/DIMM per la memoria SDRAM PC100, del tutto analoga a quella utilizzata per i notebook. La scheda al centro del "sandwich" integra il controller e gli slot PC-Card, mentre la scheda superiore implementa il controller Ethernet e la circuitazione di alimentazione.

## Come funziona

Il collegamento dell'Aries alla rete   particolarmente semplice: basta allacciare il cavetto (fornito) ad un Hub, connettere il cavetto di alimentazione ad

### Caratteristiche tecniche

**Processore:** Geode GX1 (x86-compatible) a 200 MHz; **Memoria:** 64 MByte SDRAM (PC-100); **disco rigido:** IDE 2.5" da 6 GByte; **Porte:** una 10/100 Base-T (primaria), una 10 Base-T (secondaria), una porta RS232C, una porta parallela, due porte USB, una interfaccia IrDA, una uscita VGA, una porta PS/2, I/O Audio (tre pin jack) e due slot PCMCIA Tipo II; **interfaccia utente:** display grafico retroilluminato LCD in B/N da 128 x 64 pixel; quattro tasti funzione più un tasto di accensione e quattro LED; **dimensioni:** 172x109x147 mm; **peso:** 950g; **Sistema operativo:** OS Linux con kernel 2.2.16 (Red Hat 6) personalizzato, con Server Web Apache con supporto per scripting PHP e Web proxy con cache; **servizi di rete:** DHCP, DNS e NAT; file server e spooler di stampa multiplatforma (usando SMB); E-mail con supporto POP3, IMAP4, SMTP, Multi-drop POP; Firewall con packet-filtering; **compatibilità LAN Wireless:** driver software per LAN Access Point precaricati, richiede adattatore compatibile PCMCIA IEEE 802.11b WLAN; compatibile con VPN (Virtual Private Networking), con PPTP (supporta l'interfaccia Microsoft VPN in Windows 98SE e successivi); **piattaforme supportate:** Windows 95/98/ME/2000, Apple Macintosh, Linux e Unix.



L'Aries aperto; si nota la struttura a moduli della macchina.

una presa di corrente e accendere l'apparecchio.

Da questo momento in poi è possibi-

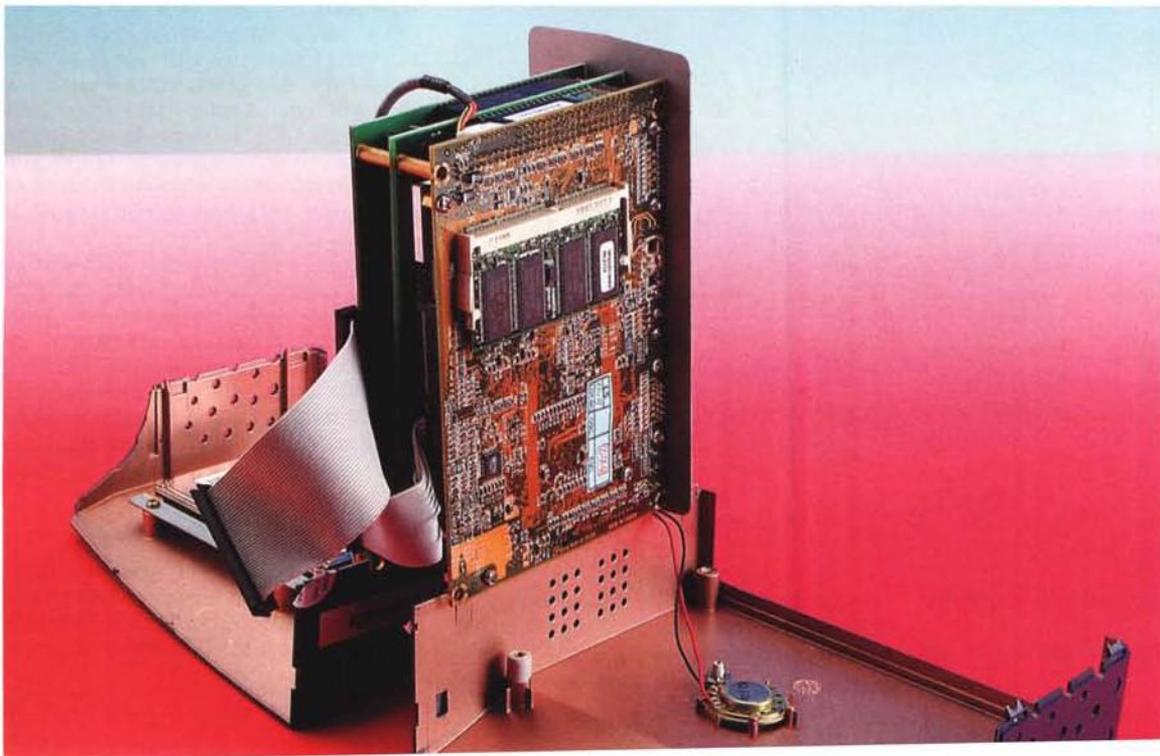
le configurare il server sia direttamente, utilizzando il pannello di controllo formato dai quattro tasti funzione e il di-

splay grafico, sia in remoto attraverso la LAN, utilizzando un computer qualsiasi (PC, Mac o workstation Unix) dotato di

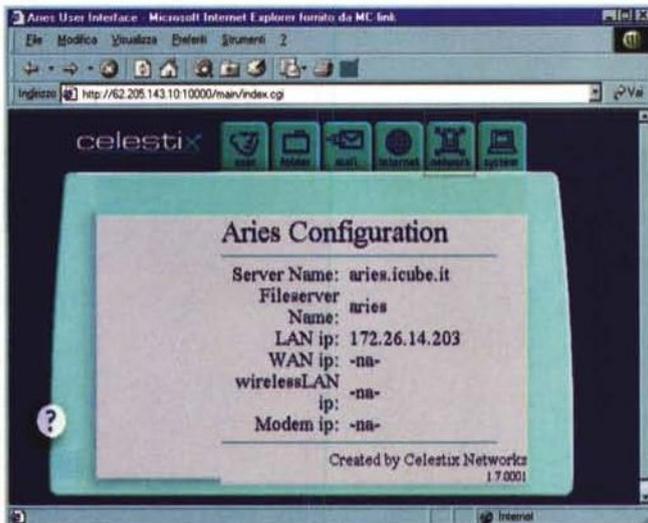
TCP/IP e browser Web, come Netscape Navigator o Internet Explorer.

L'Aries è preconfigurato con un indirizzo IP statico e un account amministrativo, facilmente reimpostabili; l'interfaccia grafica via Browser ri-

*Sul lato inferiore di una delle schede (quella contenente anche il processore) è presente il connettore per la memoria, perfettamente identica a quella utilizzata per i notebook portatili: si tratta di una SO-DIMM da 64 MByte PC100, aggiornabile fino a 128 MByte.*



L'interfaccia grafica di configurazione via Web browser del server Aries; nella pagina principale, effettuato il logon come amministratore, appare il riepilogo della configurazione. In alto, è possibile configurare tutte le funzioni del server scegliendo le tabs corrispondenti a ciascun servizio.



avevamo inizialmente sottovalutato le possibilità offerte dall'Aries, si tratta di un piccolo capolavoro; l'unico neo è la mancanza di ridondanza dei dati (sarebbe auspicabile una versione del sistema dotato di due dischi in mirroring).

## Conclusioni

Un oggetto veramente degno di nota, sia per le ridottissime dimensioni, sia per le prestazioni tutt'altro che... ri-

corda nelle linee generali quella disponibile sul display grafico (fino alla scelta dei colori: varie tonalità di verde!).

La semplicità di configurazione è sorprendente; è possibile creare account e assegnare quote di spazio su disco, configurare il server Web (basato su Apache), impostare le regole del firewall e del routing/accesso a Internet, configurare la mail... tutto tramite una semplicissima interfaccia a schede.

Molto interessante la possibilità - opzionale, per mezzo di una PC-card aggiuntiva - di implementare una LAN Wireless ad alta velocità compatibile con il protocollo 802.11b, utilissima, ad esempio, per i piccoli uffici posti in edifici del centro storico con forti vincoli urbanistici e delle belle arti, dove non è possibile eseguire tracce nei muri e cablaggi complessi.

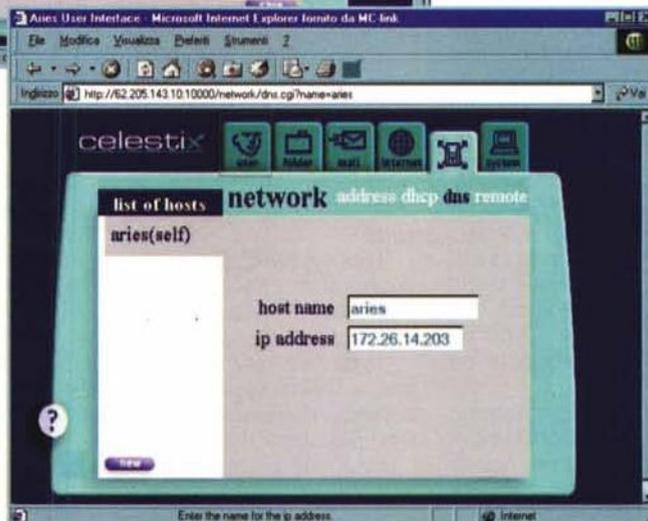
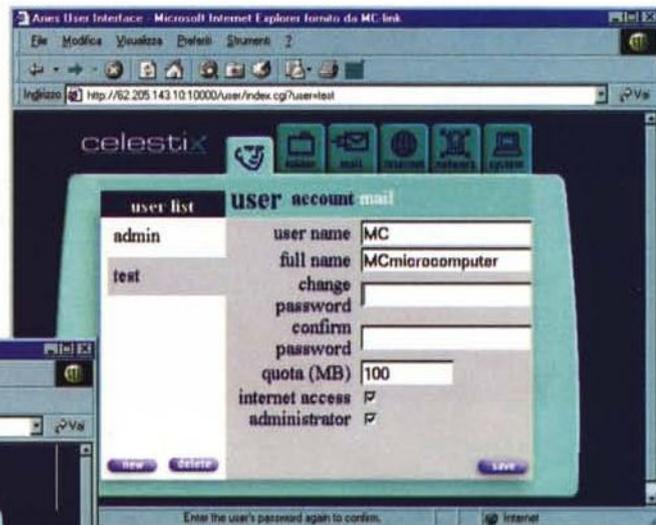
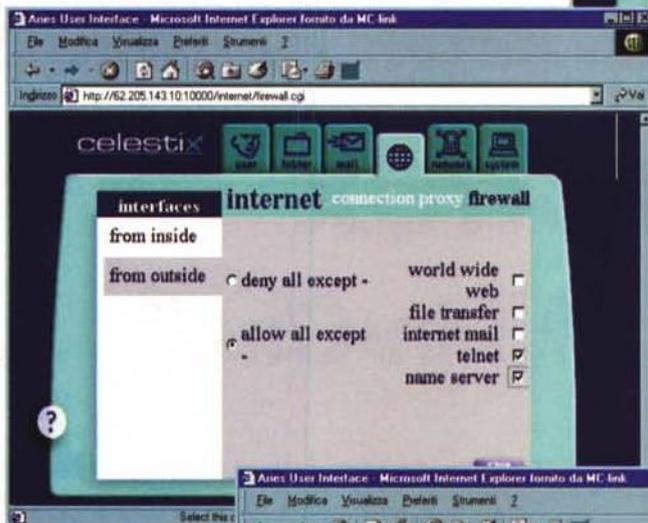
L'Aries è anche in grado di fungere da print server "pass-through", sfruttando i driver preesistenti sui client e "passando" tali e quali i file di stampa alla stampante eventualmente collegata; in questo modo, è possibile avere anche macchine con sistemi operativi diversi contemporaneamente collegati ad un server e una periferica singola (unico limite, l'eventuale stampante deve essere compatibile con tutti i SO installati).

Oltre ai test in laboratorio, abbiamo provato a connetterci remotamente via Web con un server Aries collocato a Pisa; entrando come amministratore abbiamo configurato il server per l'ac-

cesso di un utente "test", per poi accedere come questo utente: la configurazione e il successivo accesso sono stati effettuati in pochi minuti.

Dobbiamo ammettere che

*Alcune delle finestre di configurazione, rispettivamente di un utente di prova, delle policy del firewall integrato e del servizio DNS.*



dotte, ma soprattutto per il costo: la versione provata costa circa due milioni e mezzo, davvero un'inezia per i servizi che l'Aries è in grado di offrire.

Il target di utenza è evidentemente il piccolo ufficio, con esigenze di connettività, sicurezza e gestione di una rete locale senza grandi necessità di spazio su file server (l'Aries può funzionare tranquillamente da file server).

La semplicità operativa rende il setup e la gestione alla portata dell'utente medio, con una minima conoscenza di base sul funzionamento di una LAN, e di Internet.

Il nostro giudizio è quindi particolarmente favorevole.



# Asus e Matrox due schede "All-in-One"

E "tutto in uno", se rapportato a delle schede grafiche, non può che tradursi in accelerazione grafica, acquisizione di immagini, sintonizzazione TV, decodifica video ed uscita sia verso monitor che TV-color.

Tutto "All-in-One", ottenibile appunto dalla circuitazione di un'unica scheda. Per quanto concerne tale categoria, in questo articolo provvederemo a recensire due tra i prodotti più interessanti del momento: la Matrox Marvel G450 eTV e l'Asus V7100 Deluxe Combo.

Di queste non faremo confronti né comparazioni tra velocità e qualità offerte.

Più semplicemente le presenteremo fornendo i dati essenziali di entrambe, in modo che possano servire per ricava-

re i parametri generali per il giudizio sempre e comunque personale.

E, per quanto riguarda proprio le caratteristiche tecniche di una "All-in-One", chiariamo subito che queste saranno mediamente sempre buone e in tutti gli ambiti applicativi, ma mai eccelse.

Da una "All-in-One" non ci si deve aspettare il non-plus-ultra in tutto e per tutto.

Una "All-in-One" avrà sempre e comunque ottima velocità di refresh, ma non sarà, probabilmente mai, la più veloce scheda d'accelerazione del mondo.

Una "All-in-One" acquisirà benissimo, in full-motion e forse anche in full-screen, ma non sarà mai al livello di un frame-grabber professionale.

Una "All-in-One" avrà l'uscita PAL e

potremo registrare i nostri filmati su VHS ed esserne soddisfatti, ma non sarà mai al livello di un encoder professionale.

Queste possibilità e questi limiti sono nella giusta natura di qualsiasi "All-in-One", fatta per arrivare all'utenza di massa, costando relativamente poco (di più di una semplice scheda d'accelerazione) ed offrendo i servizi che l'utenza di massa cerca. Una "All-in-One" non sarà mai per un mercato d'élite - che probabilmente non ne ha bisogno - e baserà sempre e comunque su componenti assolutamente pianificati.

Dal chip grafico al tuner-box e dalla sessione di acquisizione a quella di codifica.

br

# ASUS V7100 Deluxe Combo

## Per trasformare il vostro PC in un sistema di puro divertimento grafico

Vero e proprio gioiello di casa ASUSTek, basata sull'acceleratore video GeForce 2, con ben 5 connettori I/O per collegarsi con monitor, TV-color, occhiali 3D, camcorder, antenna televisiva e videoregistratore.

di Giampaolo Rosati

Ci troviamo di fronte ad un qualcosa di "normalmente eccezionale": una scheda acceleratrice dalle grandi potenzialità qual è la ASUSTek Deluxe Combo. Una scheda che fa parte della grande famiglia delle schede videografiche serie 7100 - tutte basate sul potentissimo processore grafico Nvidia GeForce 2 MX - e delle quali riassume, in parole semplici, tutte le caratteristiche singole in un prodotto unico.

Nello specifico, la scheda oggetto della nostra prova dispone di un bus AGP con supporto pieno fino a 4X, 32 MByte di memoria video tipo S-DRAM e RAMDAC con clock da 350 MHz. Su tali caratteristiche di base, proprie della serie 7100, la Deluxe Combo si completa con un sintonizzatore TV (di provenienza Philips) di una sezione di acquisizione-video e di un output codificato in PAL analogico. In poche parole Deluxe Combo è, come si usa dire, una vera e propria "all-in-one". Acceleratore grafico, scheda d'acquisizione, sintonizzatore TV ed encoder video.



Gli occhiali 3D attivi, forniti con l'ASUS V7100 Deluxe Combo.

Dal punto di vista grafico la Deluxe Combo è in grado di supportare profondità di bit-plane comprese tra gli 8 e i 32 bit, con una risoluzione massima raggiungibile pari a 2048x1536 pixel per 75 Hz di refresh, con larghezza di banda massima pari a 2.7 GByte al secondo e il ricalcolo di oltre 20 milioni di triangoli al secondo, fondamentale per la resa qualitativa in 3D alla stessa risoluzione massima appena indicata. Grazie all'enorme quantitativo di memoria video a disposizione, la V7100 è in grado di raggiungere il true-color a qualsiasi risoluzione che è in grado di supportare. Dalla 640x480, passando per la 800x600 e per l'ormai standardizzata 1024x768 (queste tre prime risoluzioni tutte raggiunte con un refresh verticale pari a 270 Hz), fino a transitare per l'interessante 1920x1200 (a 80 Hz) e arrivando

all'appena citata massima risoluzione di 2048x1536 a 75 Hz.

Specifica per quanto riguarda lo sfruttamento delle virtù del processore Nvidia, anche la Deluxe Combo supporta pienamente la tecnologia DirectShow, attraverso la quale è possibile operare la decodifica istantanea dei dati video sia dal formato MPEG-1 che dal più impegnativo MPEG-2. Quindi l'architettura TwinView, per mezzo della quale è in grado di supportare la visualizzazione contemporanea su due periferiche video. In questo caso, e a differenza della versione 7100-DVI, la Deluxe Combo fornisce la visualizzazione doppia utilizzando l'output VGA verso il monitor e quello analogico verso il TV-color.



### V7100 Deluxe Combo

Produttore:  
ASUSTek Computer Inc.  
www.asus.com

Prezzo (IVA inclusa):

Lit. 504.000

## Confezione e installazione

Aprendo la confezione ci troviamo subito innanzi ad un "bundled", tra applicativi, gadget e altri componenti periferici, piuttosto ricco. In ordine sparsa emergono dalla scatola cinque CD-ROM - Ulead Video Studio 4.0, Soldier Of Fortune, Asus DVD, Video Live Email e il CD Asus Driver -, quindi un completo set di cavetti per l'I/O e infine un paio di "futuristici" occhiali 3D. Come inizio non c'è male, vero?

La scheda di per sé mostra una circuitazione molto densa e una completa serie di connessioni. Per la precisione i connettori che sfilano sul bracket sono cinque.

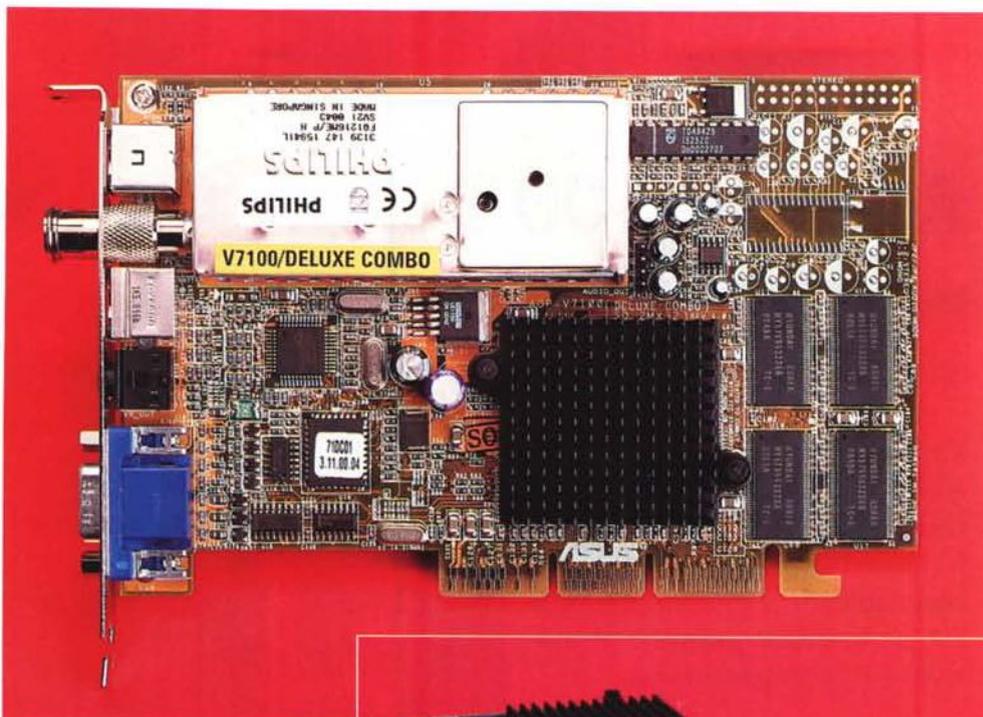
Due di ingresso: l'**AV Input** da periferiche video analogiche (camcorder e VCR) e l'**RF Input** per attestare direttamente il segnale dal cavo dell'antenna.

Tre di uscita: il **VGA** verso il monitor, l'**AV Output** verso TV e apparati in bassa frequenza come i VCR e quindi l'**out VR** per periferiche "Virtual Reality", come i suddetti occhiali 3D (i quali si connettono a tale uscita tramite l'apposito cavetto che esce dagli stessi).

L'installazione hardware della ASUS V7100 Deluxe Combo si presenta priva di problemi, così come, a livello di software, tale si dimostra anche quella relativa ai driver ed alla vasta serie di programmi, utility e moduli ad essa complementari.

Una volta installata la scheda e rilanciato il Sistema Operativo (dalla 95 a ME tutte le versioni di Windows sono pienamente supportate) il procedimento d'installazione è estremamente facile e rapido. Dal rilevamento automatico della periferica operato dal S.O. fino all'individuazione dei driver sul CD Asus-Driver, tutto procede in maniera spedita e nel giro di pochi minuti la Deluxe Combo è pienamente inizializzata. Da Windows, da questo momento in poi, sarà possibile controllarla completamente attraverso i seguenti moduli di controllo remoto:

- ASUS Control Panel
- ASUS Tweak Utility
- ASUS Twain Driver
- ASUS Video Security
- ASUS Live Utility (per i programmi TV)
- ASUS Digital VCR
- STEREO TV
- VR Picture Viewer



La scheda in tutto il suo splendore: dal mitico chip di Nvidia al sistema di tuning by Philips.



Le connessioni esterne della "All-in-one" proposta da ASUS.

Tra questi e i programmi dei CD in confezione della Deluxe Combo, sarà possibile sfruttarne tutte le caratteristiche che porta in dote. Dalla pura gestione grafica alle caratteristiche da sistema Desktop Video: acquisizione, editing, riproduzione e video-printing.

E a questo punto, dato che le virtù del chip grafico, nonché quelle generali, della serie 7100 sono da tempo assimilate, è indubbiamente il caso di procedere con una breve analisi proprio del software applicativo. A parte le caratteristiche hardware, una All-In-One è tale, ovvero è veramente una "tutto-in-uno", solo se oltre ai componenti hardware c'è del buon software, stabile, facile e completo, in grado di pilotarla e sfruttarne al meglio tutte le caratteristiche.

## Il software di controllo

A parte i driver, sono essenzialmente cinque i moduli di lavoro con cui la Deluxe Combo si completa. Nello specifico si tratta di moduli che integrano l'hardware completandone le caratteristiche di base verso l'acquisizione, il montaggio e la riproduzione delle com-

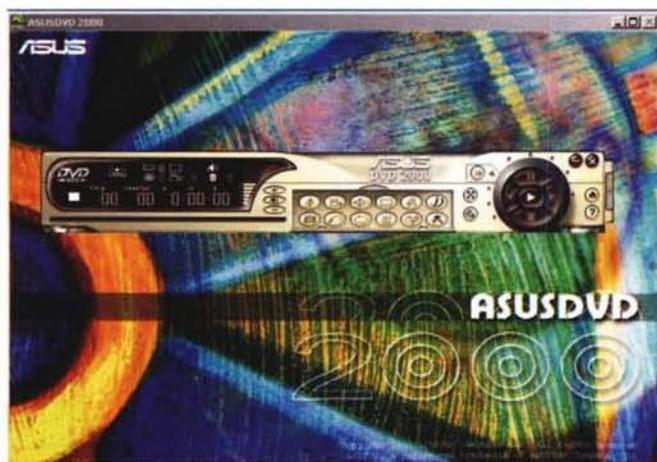
ponenti video, la resa del 3D, la sintonia e il controllo remoto delle fonti televisive e, nella più classica accezione, la riproduzione di film in digitale.

**Asus Video Security.** Questo è un programma innovativo e molto efficace. In pratica è un piccolo Centro di Controllo attraverso il quale è possibile analizzare sia i segnali attestati agli ingressi della scheda (antenna, bassa frequenza da VCR, camcorder, ecc.) che quelli in uscita (verso il monitor oppure il TV-color) e lanciare automaticamente modulo e modalità operativa adeguata. Se ad esempio attestato all'ingresso della scheda è attivo un segnale RF (il segnale proveniente dall'antenna televisiva), tramite il controllo Video Security vedremo aprirsi automaticamente il modulo per la riproduzione televisiva via tuner.

Volendo, tramite il Video Security è anche possibile aprire una sessione del client di posta e quindi spedire anche una e-mail. E si può far digitare un numero di telefono e quindi lanciare il programma più indicato. Questo software, che può partire sia automaticamente che su nostra specifica richiesta, va

oltre il solo supporto della Deluxe Combo e si adatta a fare da vera e propria utility di sistema.

**Asus Live Utility.** Questo software serve per la ricezione dei segnali TV dall'entrata video ed oltre che per la vi-



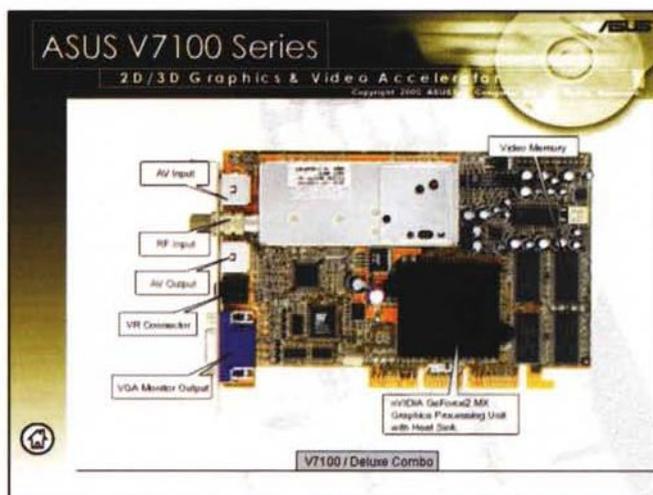
sualizzazione è predisposto anche all'acquisizione del segnale diretto in file video (più o meno) in tempo reale.

Interessante è l'opzione Autoscan, un sistema di detect attraverso il quale è possibile adattare la frequenza di trasmissione di qualsiasi emittente televisiva arrivando a stabilizzarne la riproduzione identificando il punto migliore nella banda di trasmissione.

**Asus Digital VCR.** Partendo dalle stesse funzionalità di base dell'Asus Live Utility, il Digital VCR si differenzia per la presenza di una ancora più ricercata funzione di search e stabilizzazione del canale televisivo. Inoltre dispone della **Preview Function**, per mezzo della quale lo schermo può essere suddiviso in 16 quadri inferiori e quindi (teoricamente!) disponibile alla visualizzazione di altrettanti canali televisivi in contemporanea. Altre opzioni, per così dire collaterali, riguardano la possibilità di convertire l'immagine che stiamo vedendo in un wall-paper per il nostro desktop.

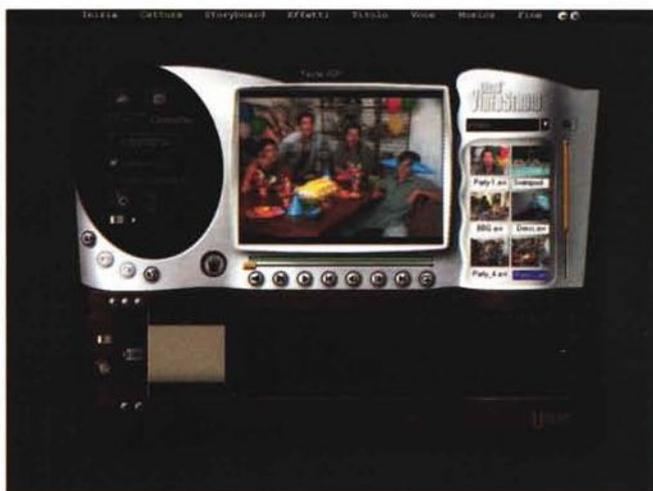
Anche da questo modulo è possibile provvedere alla compressione delle immagini, specificamente sfruttando il codec ASUS-ASV2, per mezzo del quale le immagini vengono convertite in file avi. Per la cronaca, il codec ASV2 è in grado di comprimere un filmato video digitale di circa 15 minuti full-screen e full-motion in circa un GByte.

*La V7100 Deluxe Combo nei dettagli: una spiegazione veloce, ma utile.*



*La psichedelica presentazione del lettore DVD ASUS... e questo è niente!*

*Un progettino ideato grazie alla Deluxe Combo e al software incluso nella confezione ULEAD VIDEO STUDIO, perfetto mix di precisione grafica e potenza visiva.*



**VR Picture Viewer & Stereo TV.** Ed ecco il pezzo forte della confezione dell'Asus V7100 Deluxe Combo. Il programma in questione è un viewer che va usato e quindi esclusivamente apprezzato unitamente agli speciali occhiali 3D in dotazione.

Specifico per la visualizzazione di filmati e animazioni trattati in un formato tridimensionale proprietario, VR Picture Viewer completa la resa dei suoi effetti anche con una resa psichedelica delle componenti sonore. Queste, riproducendosi dalla normale scheda audio del nostro PC, si ripercuotono in sincronia con le immagini che scorrono in video. L'immersione, neanche a dirlo, è totale.

**Video Editing.** Eccoci infine ad un'altra chicca compresa nel bundled della ASUS V7100 Deluxe Combo. Il sistema video editing adottato per la scheda altro non è che una versione dedicata del pro-

gramma Ulead Video Studio 4.0. Attraverso questo sistema di editing abbiamo la possibilità di creare video da convertire in MPEG per poi immagazzinarli nei nostri VideoCD (se abbiamo il masterizzatore, s'intende!) oppure da inserire in videocassette VHS tramite il connettore TV-out presente sulla scheda.

Carino, semplice ed efficace, Video Studio 4.0 è il giusto complemento ad una serie di programmi che vanno a sfruttare al meglio le potenzialità del magnifico processore GeForce 2 MX. Il tutto può essere coadiuvato dalla connessione TV-out, tramite la quale possiamo avere due sistemi di visualizzazione, o sul più classico dei monitor oppure sul televisore.

## Conclusioni

Dopo tutto questo parlare di software

e periferiche comprese nella confezione ASUS 7100 Deluxe Combo, possiamo giungere alle conclusioni.

La scheda è stata certamente progettata affinché la stragrande maggioranza degli utenti possa utilizzarla con facilità ed immediatezza. Infatti il montaggio, l'installazione, e la comprensione del software è molto semplice ed intuitiva. Il resto, ovvero l'uso dei moduli software complementari, viene acquisito con una curva di apprendimento piuttosto rapida. E questo è un titolo di merito del quale va tenuto conto al momento di acquistare un sistema "all-in-one".

L'unica nota negativa, se vogliamo, rimane l'impossibilità di procedere nell'apprendimento dell'utilizzo di questo piccolo gioiellino di casa ASUSTek in lingua Italiana... visto che il

manuale è soltanto in lingua Inglese. A parte questa piccola "defezione", la scheda è veramente interessante, segnando molti punti a suo favore: dall'efficienza, veramente encomiabile a livello 3D - bella forza: sotto c'è il GeForce! - alle svariate funzioni che la contraddistinguono nel campo dell'accelerazione pura. Poi la resa televisiva, con il nostro monitor a trasformarsi nel cinescopio di un vero e proprio TV-color, ovviamente ad alta risoluzione. Quindi le funzioni da periferica per Desktop Video, con la sua capacità d'acquisizione a pieni frame e, post-produzione, in quella di ritrasmettere il segnale reso di nuovo in analogico su videotape.

Tutto ciò senza dimenticare che nel pacchetto Deluxe Combo, ASUSTek ha inserito gli occhiali STEREO-TV, con i

quali gli effetti ottici non mancheranno di stupirvi.

Ultima, ma non ultima, la virtù del chipset Nvidia attraverso la sua forza bruta - con l'ovvio supporto di un driver ottico compatibile, ovviamente! - è possibile decodificare film in DVD e fruirne qualità e interattività a tutto schermo. Tutto ciò non può che tradursi in un voto assolutamente favorevole.

**Sul CD allegato, per quanto riguarda la Deluxe Combo è possibile trovare:**

**il Reference manual in formato PDF di Adobe Acrobat (v7100.pdf - 1.86 MByte)**

**l'ASUS AGP-V7100 Series Reference Driver for Windows 9x/ME (w9x632b5.zip - 3.59 MByte)**

## Matrox Marvel G450 eTV

**"... guardi, acquisisci, crei e condividi video.**

**Puoi fare di tutto e di più con la nuova soluzione grafica multifunzione Matrox."**

**Come dice la stessa Matrox, la scheda Marvel G450 eTV è una soluzione unica adatta a tutte le applicazioni multimediali. Grafica ad alta qualità, desktop video, streaming Web e, ovviamente, videogame a volontà!**

*di Bruno e Giampaolo Rosati*

Da Matrox ecco arrivare sui nostri PC la scheda video Marvel G450 eTV, che chiamare semplicemente "scheda video" è un po' poco! E sì, perché con questa "creatura" è possibile fare veramente tantissime cose. Possiamo usarla per trasformare il nostro PC (e il monitor) in un vero e proprio televisore e magari, mentre scorrono le immagini, catturare le stesse per averle pronte sul nostro hard disk, montandole e riutilizzandole diversamente. La stessa funzione può poi essere benissimo svolta collegando all'ingresso un VCR come un camcorder e procedere alla cattura delle



immagini da videocassetta oppure in presa diretta.

Allo stesso tempo, la Marvel G450 eTV continuerà ad essere utilizzata in tutte le normali attività. Dalla grafica ad alta risoluzione a quella veloce e spettacolare del 3D. Infine, visto che li abbiamo catturati - e tramite dell'ottimo software di editing anche montati a nostro piacimento - i filmati digitalizzati potranno anche tornare su videotape. Questo

grazie all'uscita codificata in Pal (video-composito e S-Video) di cui la periferica in questione è dotata.

Tutto ciò, ovvero tanta poliedricità, si traduce con un solo termine: All-in-One.

Sì, anche questa ottima Marvel G450 eTV è una scheda videografica "tutto in uno". Fa da acceleratore, frame-grabber, sintonizzatore TV e codificatore di segnale, offrendosi in definitiva per un uso a 360 gradi.

## Matrox Marvel G450 eTV

### Produttore:

Matrox Graphics Inc.  
[http://www.matrox.com/home\\_ita.htm](http://www.matrox.com/home_ita.htm)

### Prezzo (IVA inclusa):

Matrox Marvel G450 eTV

Lit. 679.000

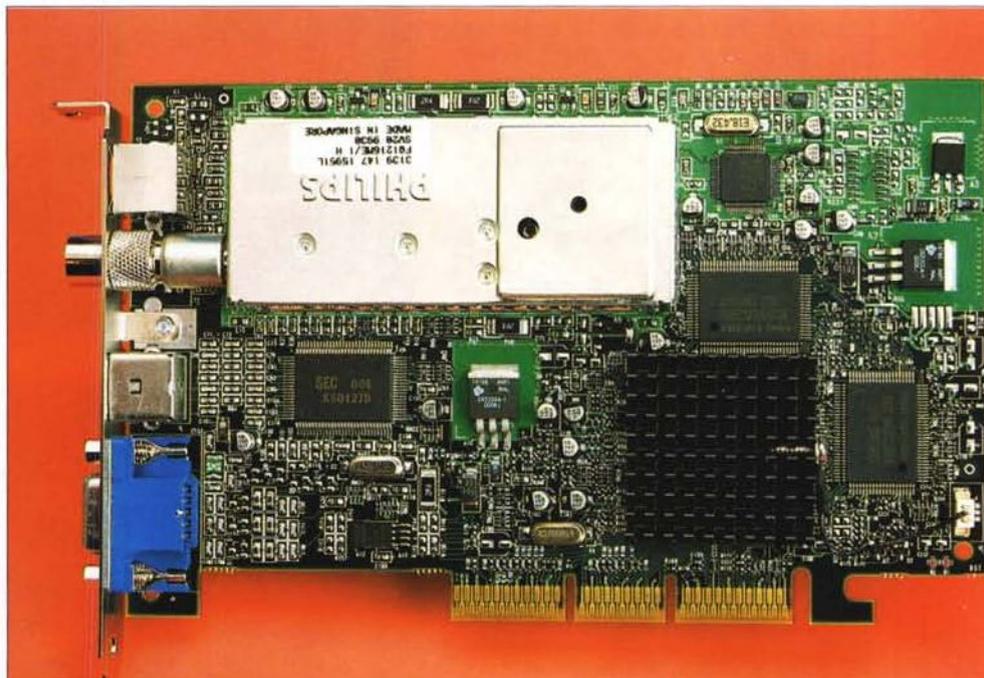
E non finisce qui... visto che, come tutte le più recenti Matrox, anche la Marvel G450 eTV è dotata delle feature che stanno tenendo al top le periferiche videografiche dell'hw-house canadese. In primis la funzione **Dual Head Display** - reinventata, riadattata e rinnovata da Matrox per i nuovi chip grafici -, con la quale è possibile visualizzare non solo su due distinti terminali video (due monitor, oppure un monitor e un TV-color), ma anche indirizzare ai due terminali differenti aree di lavoro del desktop di Windows.

## Confezione e installazione

Partendo con il rito dell'apertura della confezione, il coloratissimo cartone della Matrox Marvel G450 eTV rivela di contenere, oltre all'appariscente scheda, la solita pila di software applicativo: Matrox PC-VCRUlead VideoStudio 4.0, Ulead Photo Explorer 6.0, Matrox Software DVD Player e il CD con i driver e le prime utility di sistema. Segue quindi la cassetta, con due cavi d'adattamento, uno per collegare le sorgenti video al connettore d'ingresso alla scheda (Audio IN Left/Right, Video IN e SuperVideo IN) e l'altro per portare il segnale d'uscita verso altrettante periferiche audiovisive. Non è fornito il cavo d'antenna... dato che nel classico coassiale dovreste inserirvi quello che già si snoda per le stanze della vostra casa.

Ultimo prezioso oggetto presente in confezione: il manuale delle istruzioni. Multilingue e con l'italiano in bella evidenza.

Procedendo con il montaggio fisico della scheda, cominciamo con il rilevarne le note caratteristiche. Anzitutto la Marvel G450 eTV è una AGP (in grado di supportare i flussi fino alle specifiche 4X) nella quale pulsa - con doppio RAMDAC da 360 MHz (per il terminale video principale) e da 230 MHz (per il terminale video secondario) - il nuovo chip grafico



*Una classica AGP, ma non lasciatevi affascinare solo dall'aspetto esteriore: inseritela nella vostra macchina e guardate poi quello che sa fare!*

*Le connessioni esterne della Matrox Marvel G450 eTV*

Matrox G450 a 256-bit Dual Bus. La scheda è dotata on-board di 32 Mbyte di memoria video di tipo SDRAM-DDR (Double Data Rate).

Per quanto possa esserlo l'insieme di una circuitazione elettronica (!) la Marvel G450 eTV è davvero una gran bella scheda! Luccicante in tutti i suoi componenti, spicca comunque il bracket sul quale punta la nostra attenzione per annotare quali e quante connessioni Input/Output siano disponibili. Queste, dall'alto verso il basso, risultano essere: un connettore d'ingresso denominato AV-in, il coassiale RF per l'antenna, un connettore d'uscita (AV-out) e quindi il classico 25 pin verso il monitor S-VGA. Sia il connettore d'ingresso (AV-in) che quello di uscita (AV-out) in realtà sono raccordati tramite gli appositi cavi sopra descritti, in modo che, pur costituendo un'unica entrata e un'unica uscita, pos-

sano attestarsi in connessione con periferiche audio stereofoniche e periferiche video, sia composite che S-Video. In totale quindi la Marvel G450 eTV può avere al suo ingresso e in uscita i segnali provenienti ad esempio da un impianto HiFi, un VCR ed un camcorder.

Dalla descrizione all'installazione il passo è breve. Individuato lo slot AGP ed innestata la scheda, il più è fatto. Riavviando il PC difatti, il detect "Plug & Play" di Windows (95/98/ME e NT/2000) rileverà automaticamente la presenza della nuova periferica e chiamerà il path da dove prelevare i driver da installare. Tutto facile ed immediato. Indirizzando verso il CD dei driver in poco tempo ci ritroveremo con la scheda inizializzata e tutte le utility di sistema, dal controllo remoto ai vari moduli di lavoro, perfettamente installati e pronti all'uso. Tutto

fatto, possiamo procedere. A fare cosa? Beh, con una All-in-One di mezzo stavolta possiamo benissimo dire la retorica parola: tutto!

E per farlo ecco anche la qualità del corredo software. I programmi che ci vengono messi a nostra disposizione come abbiamo visto portano nomi famosi e offrono semplicità ed immediatezza applicativa.

## Utilizzo pratico

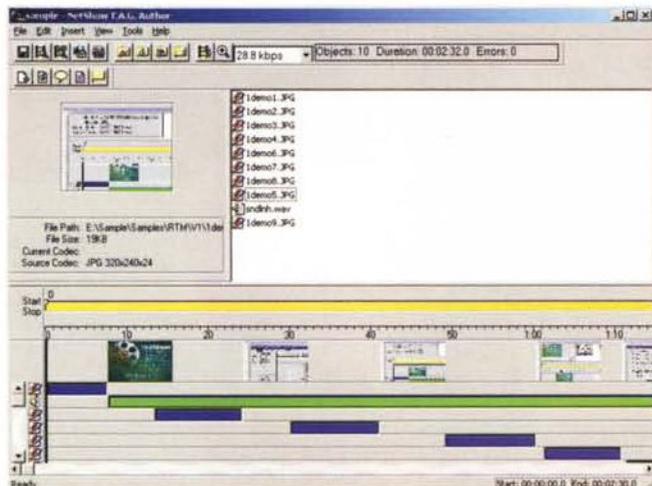
Lo spot online che Matrox dedica sul Web alla Marvel G450 eTV sintetizza felicemente le caratteristiche peculiari del sistema "All-in-One" offerto: guardare e acquisire, creare e condividere. Azioni queste che si traducono in altrettante



Presentazione della funzione DUAL HEAD. Più o meno è così, da una parte si lavora e dall'altra si guarda la TV.

Uno dei tanti effetti possibili da immettere nei nostri video CD. Semplici da impostare, possono aprire, chiudere, intervallare i nostri filmati (Ulead Video Studio 4.0)

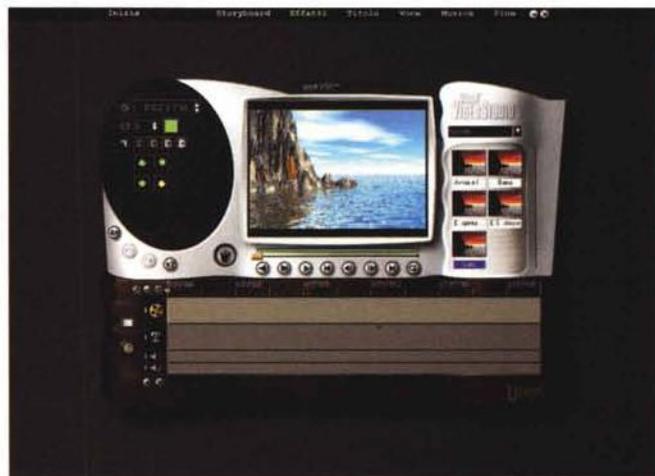
NET-SHOW, per costruire filmati precedentemente registrati: uniamo qua, cuciamo di là... divertente, pratico, interessante e più che altro molto professionale!



modalità di fruizione, che oltre alle peculiarità della scheda sfruttano a piene potenzialità gli applicativi, sia della stessa Matrox - come il PC remote, per controllare tutte le situazioni di lavoro della scheda, dalla visualizzazione del segnale d'antenna al controllo delle sorgenti audio e video - che di terzi - come principalmente l'Ulead Video Studio 4.0, con il quale è possibile acquisire, montare e pubblicare (su videotape, su digitale e, in streaming, sul Web) i nostri videoclip.

## Guardare e acquisire

Come tutte le "All-in-One" anche la Marvel G450 eTV possiede il suo bel tuner agganciato al bracket della scheda ed attraverso il quale, dopo aver connesso il cavo dell'antenna di casa, è possibile vedere i canali TV sul monitor, o perché no: sul televisore. Oltre che vedere



però possiamo registrare alcuni spezzoni trasmessi, per poi rivederli. E questo attraverso il PC-Remote, vera estensione software alla scheda che, attraverso un telecomando virtuale programmabile, è in grado di trasformare il sistema scheda-hard disk in una sorta di videoregistratore digitale.

Eh già, il modulo PC-Remote - attraverso la funzione di **Time Shifting** - è in grado di provvedere alla registrazione a tempo (su hard disk, appunto) del segnale proveniente dall'antenna. Come un videoregistratore, più di un videoregistratore. E questo perché attivando il Time Shifting è possibile sia registrare che rivedere (mentre il PC continua a registrare altre scene) quanto è stato già immagazzinato sull'hard disk! Incredibile? No, semmai lo era una volta! Con l'avvento del Dual Head Display cambia tutto e tutto si può fare. Ad esempio, in sinergia con la funzione di Time Shifting, la modalità di visualizzazione è anche in grado di visualizzare contemporaneamente sul primo monitor il segnale in differita e sul secondo quello in diretta!

Guardare però significa anche vedere i più recenti DVD. E anche da questo punto di vista la Matrox G450 eTV è ben fornita. Basta che il nostro PC sia dotato di un'unità ottica DVD-compatibile che il chip grafico G450 risolve tutti i problemi di decodifica del segnale digitale in tale formato. E, visto che è fatta apposta per essere invasiva, ecco di nuovo la tecnologia Dual Head a entrare ancora (e pesantemente) in ballo, consentendo, per esempio... al solito papà di continuare a lavorare (o navigare...) col suo PC e al resto della famiglia di gustarsi il film in DVD ben riprodotto sui 33 pollici del televisore di casa... magari con la colonna sonora ad esplodere dalle casse dell'impianto HiFi!

Insomma, se non siamo al top, poco ci manca. Vero?

## Creare e condividere

Come già accennato, in dotazione alla Marvel G450 eTV Matrox ha pensato (bene!) di fornire l'**Ulead Video Studio 4.0**. Conosciuto ed stimato prodotto commerciale, Video Studio 4.0 si lascia senz'altro apprezzare per la facilità e l'immediatezza applicativa. Adatto per

## DualHead Display Technology

La Matrox è stata il primo produttore al mondo ad introdurre il sistema **DualHead Display**, cioè la tecnologia per vedere il desktop del PC contemporaneamente e con modalità differenti su due monitor distinti, e con questo ha indubbiamente dato nuova linfa al modo di lavorare al computer. Al riguardo della Marvel G450 eTV va evidenziato il fatto che questa possiede un sistema **DualHead Display** di seconda generazione, ancora più potente nelle funzioni e più semplice nel suo utilizzo.

Il sistema **DualHead Display** non consente solo una "semplicemente funzione" multi-schermo, ma possiede anche una ricca selezione di opzioni. Tra le principali spiccano le seguenti:

**DualHead ZOOM:** con questa funzione abbiamo la possibilità di ingrandire ogni regione del desktop per vederla a pieno schermo su TV-color. Utile per i lavori di foto-ritocco, poiché si può controllare con estrema precisione uno specifico dettaglio del progetto in esame.

**DualHead TV OUTPUT:** tramite l'uscita video di cui è provvista la G450 eTV, possiamo far visualizzare l'immagine del desktop sia sul televisore che sia sul monitor, e questo grazie al supporto di frequenze verticali indipendenti.

**DualHead DVD-MAX:** Nel mentre si sta usando il monitor del PC per una qualsiasi sessione di lavoro con la funzionalità **DVD-Max** è possibile lanciare l'esecuzione di un DVD e vederlo riprodursi sul TV-color, senza che ciò influenzi le prestazioni del refresh del monitor principale impegnato nella sessione di lavoro.

**DualHead CLONE:** Con Dual Head CLONE, lo schermo principale viene replicato su quello secondario. Tipica situazione d'utilizzo è quella di un gioco concorrenziale con un "amico-avversario". Ognuno guarderà e giocherà dal suo monitor.

### Ultim'ora: Matrox annuncia eDualHead!

E mentre scriviamo di queste belle caratteristiche, ecco Matrox annunciare la disponibilità di **eDualHead**, evoluzione telematica della tecnologia messa a punto dalla società di Montreal. In eDualHead vengono sviluppate e proposte utilità che agevolano le attività online come l'e-business e la ricerca di informazioni, in genere. L'innovativa funzione eDualHead, compatibile con Internet Explorer 5.5 e versioni superiori, comprende tre componenti esclusivi:

**PageWrap.** Con PageWrap è possibile aprire finestra automaticamente un'ulteriore di navigazione su di uno o più schermi secondari. Quest'utilità rende più fluida la lettura, diminuendo i comandi di scorrimento necessari per leggere i testi la cui lunghezza ecceda i parametri della pagina web.

**PageLog.** PageLog consente agli utenti di rintracciare con facilità ogni pagina visitata nel corso di sessioni web. Quando ci si collega ad una nuova pagina, il link viene immediatamente catalogato ed inserito in una mappa cronologica che appare in una finestra indipendente. Grazie alla mappa cronologica degli URL (Uniform Resource Locator), l'utente può ritornare immediatamente con un unico clic su ogni pagina visitata, senza dover ricorrere ad estenuanti clic sul comando Indietro.

**PageJump.** Quando si naviga su Internet con un solo schermo, ogni volta che un link viene selezionato, la nuova pagina - anche nella fase di download - nasconde quella aperta in precedenza. Al contrario, con la funzione PageJump, le finestre di navigazione funzionano in tandem, rimanendo visibili anche quando ci si sta collegando a nuove pagine. Con PageJump si ha la libertà sia di aprire la nuova pagina sull'attuale schermo di navigazione che su un altro schermo. Inoltre, PageJump dimostra tutta la sua utilità nel caso di sub link multipli da una pagina indice principale, pratica corrente nei siti dedicati a news ed a e-commerce.

La nuova suite **eDualHead** è supportata dalle schede Matrox con capacità DualHead, ovvero: Millennium G450, Marvel G450 eTV, Millennium G400 DH, Millennium G400 MAX e Marvel G400-TV, oltre che dalle schede multi-monitor professionali Matrox G200 MMS e Productiva G100 MMS. eDualHead è disponibile gratuitamente per tutti gli utenti registrati, sia in download a partire dall'URL:

[www.matrox.com/mga/dualhead/home](http://www.matrox.com/mga/dualhead/home) che su CD, acquistabile, sempre on-line, all'indirizzo:

[www.shopmatrox.com](http://www.shopmatrox.com) ad un prezzo di 33.000 lire circa più, ovviamente, le spese di spedizione.

br/gr

dio, una volta creato il video, eccoci pronti a conservare per sempre i momenti felici (da rivedere, magari, in una serata di pioggia) su cassetta o CD.

Oppure estendere le possibilità di fruizione, salvando i file in una varietà di formati (streaming) adatti per il Web: dall'Advanced Streaming Format (ASF) al Quick Time e il Real Video. Il sistema Marvel G450 eTV - vero spirito libero - non solo rende facile la realizzazione di video da apporre nel sito Web, ma permette anche di inviare agevolmente video (via FTP) sul server della nostra Home Page. Ciò schiude un altro, interessante campo applicativo della Marvel G450 eTV. Comunque sia, con la Marvel G450 eTV Matrox non pensa solo all'editing o alla riproduzione televisiva ma, come da sempre fa, punta l'indice anche sull'aspetto più ludico della faccenda. Poco ci mancava che ce ne scordassimo, dei videogame! Le performance del chip G450 sono invece talmente soddisfacenti, che riescono a servire fluidità, virtù cromatiche e quant'altro serva anche a quest'altro, importantissimo ambito fruitivo.

## Conclusioni

Matrox è stata la prima casa produttrice di schede video ad introdurre su di un suo acceleratore il sistema Dual Head Display, rendendolo conosciuto grazie alla mitica serie G400. Oggi con l'uscita sul mercato della Marvel G450 eTV, Matrox ha ridato valore a quel sistema visivo precedentemente creato, rivedendolo e riprogettandolo, inserendo il TV-system e comunque sia sviluppando una scheda video tra le più duttili e versatili che il mercato odierno possa offrirci. Basta guardare la nitidezza dei colori, la stabilità d'immagine, l'impressionante sviluppo 3D per giudicare positivamente il valore di questa scheda; la potenza e la velocità dell'acceleratore lasciano più che soddisfatti, e certamente le funzioni di cui è capace la MarvelG450 eTV non possono che confermare ed esaltare lo spessore di questo bolide.

**Sul CD allegato, per quanto riguarda la Matrox Marvel G450 eTV è possibile trovare:**

**il Reference Manual in formato PDF di Adobe Acrobat (marvg450\_ita.pdf - 2.36 MByte)**

**Una presentazione animata in formato Flash del Dual Head Display (edh\_ita.swf - 434 KByte)**

MS

l'utente alle prime armi, Video Studio è comunque in grado di svolgere tutte le funzioni che ad un sistema di editing si chiedono, consentendo l'acquisizione e il montaggio delle sequenze video, l'inserimento di titoli in sovrapposizione, il doppiaggio audio (con insert di brani mu-

sicali appositamente tagliati da una "utility di bordo") ed anche ottimi effetti speciali. In più, grazie alle funzionalità del Dual Head Display, durante le fasi dell'editing è possibile controllare sul monitor l'anteprima della creazione. Veramente very professional! Sempre partendo da Video Stu-



# DeTeWe BeeTel 340i

Un telefono cordless su MC? Ma siamo proprio diventati tutti matti? Chi, noi, oppure il mercato? No, ahimé, non si tratta né in un caso né in un altro di una poco rassicurante follia. Dovevamo attendercelo, tutto qui. Come sempre. Del resto l'idea è proprio geniale e, tutto sommato, riassumibile in poche righe. Almeno dopo aver sciolto un piccolo enigma.

Ma procediamo con ordine. Se questo cordless "sta su MC" ovviamente si collega a un computer. E fin qui ci siamo. Dall'altro capo, come tutti i telefoni "terrestri" (cordless e non) si collega a una presa telefonica. E anche questo è ovvio. Nella fattispecie, come moda vuole, la linea telefonica utilizzata è di tipo ISDN, ossia digitale, ossia particolarmente votata alla trasmissione dati oltre che al traffico, cosiddetto, voce.

Bene, ci siamo quasi. Fermo restan-

do che quando si ha a che fare con l'ISDN non ha molto senso, tecnologicamente parlando, esprimersi in termini di modem si tratta solo di capire se l'oggetto in questione è un "modem" con un cordless incorporato o, viceversa, un cordless che integra le funzionalità di comunicazioni ISDN per quel che riguarda il traffico dati. Un problema, banalmente, di lana caprina? Non lo so, e non credo che riuscirò a darmi facilmente una risposta. Quello però che è importante sapere è che se siamo in giardino (i più fortunati a bordo piscina), mentre sorseggiamo un drink e, allietati da qualche bella donzella (dai su, il "virtuale" è bello anche per questo...), stiamo finendo sul portatile la nostra bella relazione (alzi la mano chi non ha mai finito una relazione in uno scenario simile!!!) e decidiamo di mandarla, subito, via e-mail a qualcuno non dobbiamo interrompere il nostro meritato relax. Sarà

sufficiente collegare via seriale il cordless al portatile per usufruire al volo di una connessione ISDN di quelle, per intenderci, senza tante storie.

Analogo collegamento nei confronti di un PC fisso dislocato dentro casa, visto che i cavetti seriali a corredo sono ben due, potrà essere effettuato con la cosiddetta "base" (la parte collegata fisicamente alla linea telefonica ISDN e che, come tutte le soluzioni cordless, interagisce col portatile nell'arco di alcune centinaia di metri). E qui, le funzionalità di "modem" (o più propriamente, di adattatore ISDN) sono tangibili, se vogliamo, in maniera più permanente. Ovvero, come minimo "ci risparmiamo" l'acquisto di quest'ultimo accessorio, che significa risparmiare dalle cento alle trecentomila tout court, ridimensionando sensibilmente il prezzo d'acquisto dell'apparecchio che apparentemente può sembrare elevato. Poco più di set-

## DeTeWe BeeTel 340i

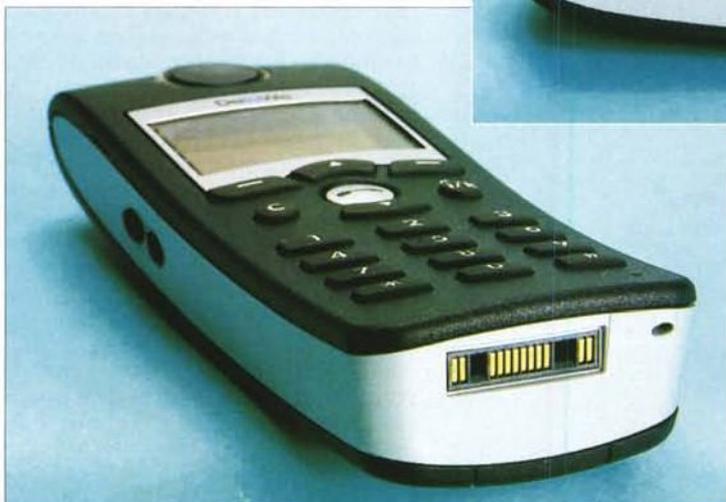
### Produttore e distributore:

DeTeWe Comunicazione SpA  
Via C. Cattaneo, 9  
20035 Lissone, Milano  
Tel. 039 244121

### Prezzo al pubblico (IVA esclusa):

DeTeWe BeeTel 340i Lit. 599.000  
DeTeWe BeeTel 345i Lit. 699.000

tecentomila lire, IVA inclusa, potrebbero sembrare tante, è vero, ma non sottovalutate che al di là delle caratteristiche offerte "sulla carta" si tratta di un prodotto comunque ben fatto, dal design molto accattivante, robusto e affidabile come la maggior parte dei prodotti



di origine teutonica. Ben poco ha da spartire, per intenderci, con i cordless da poche decine di migliaia di lire che spesso troviamo finanche nell'ipermercato sotto casa (anche questi, gli ipermercati, ormai sono dappertutto!), previa presa conoscenza sul volantino attira allodole che, continuamente, troviamo nelle cassette delle lettere.

## Metà & metà

Dal punto di vista più propriamente estetico/funzionale, il BeeTel 340i si posiziona come la giusta via di mezzo tra, diciamo..., un normalissimo cordless e un altrettanto comune telefono cellulare. Dei primi ha il fatto che si collega in pochi attimi all'alimentazione e alla linea telefonica (ISDN) ed è in pratica subito pronto; dei secondi ha sicuramente

un look più "mobile" che "terrestre", a cominciare dalla presenza di un generoso display grafico multiriga, assieme alla tastiera, retroilluminata in un futuribile verde acqua. Offre, come tutti i cellulari moderni e non super economici, la possibilità di scegliere la suoneria, incorpora perfino la funzionalità "vibra-call" e, soprattutto, sfoggia un bel connettore multipolare alla base che la dice lunga sulle sue caratteristiche, pressoché uniche, di interfacciamento col mondo e esterno.



*Se non fosse per le dimensioni più da "telefono" che da "telefonino" il BeeTel 340 potrebbe essere tranquillamente scambiato per un GSM. Complice, se vogliamo, il connettore multipolare presente sul fondo.*

A proposito di interfaccia: in realtà ci siamo molto stupiti del fatto che un prodotto così moderno utilizzasse per il collegamento al PC, specialmente ri-



guardo l'unità cordless, una porta seriale di quelle in voga ormai da un ventennio. Manca all'appello, tanto per essere chiari e arrivando subito al dunque, una ben più moderna porta USB, specialmente in considerazione del fatto che molti portatili, specialmente i più compatti (e per questo maggiormente indicati all'utilizzo... in giardino!) non dispongono più di RS-232 integrata se non sul retro di una ingombrante docking station che di sicuro non portiamo agevolmente al nostro seguito.

Speriamo che la DeTeWe si faccia al riguardo un "profondo esame di coscienza" sfornando, quanto prima, la versione anche USB dei loro cordless (che poi, detto tra noi, equivale di fatto a mettere in commercio un apposito cavetto d'adattamento. Mica è così tanto difficile?).

## Un look futuribile...

Se c'è una cosa di cui possiamo essere certi, questa riguarda il fatto che i cordless della serie BeeTel non passano inosservati. Due sono i modelli in commercio: il 340i, oggetto di questa prova, e il fratello maggiore 345i che offre in più alcune connessioni analogiche

per il collegamento di fax, segreterie telefoniche, telefoni tradizionali, un po' come accade con la borchia NT1plus installata da mamma Telecom.

Tornando al look del prodotto, come

*Tre connettori, e non due!, sull'unità base del cordless. Oltre a quelli per l'alimentazione e per la linea telefonica ne troviamo un terzo, più interessante, per il collegamento al PC.*

dicevamo, ricorda molto quello dei moderni telefoni cellulari. Solo le dimensioni – e di sicuro non per limiti tecnici ma per scelte di natura ergonomica – sono quelle di un cordless o, più in generale di un telefono “domestico”.

La cornice trasparente attorno all'auricolare (per la serie “volevamo stupirvi con effetti speciali...”) nasconde una collana di LED bicolore che si illuminano di verde quando il cordless è sotto carica, ma sono pronti a brillare rosso fuoco all'arrivo di una chiamata.

Il tutto mentre viene emessa una suoneria tipica da cellulare e, sempre in analogia coi “telefonini”, accompagnata dalla poderosa vibrazione interna, na-



Il cordless può essere collegato anche direttamente, sempre tramite porta seriale, utilizzando un secondo cavetto fornito a corredo.



Molto curato sotto il lato estetico il BeeTel 340i offre un display grafico retroilluminato a 5 righe. Anche la tastiera, ovviamente, dispone di illuminazione propria.

turalmente escludibile.

Il display, grafico, a cinque righe, si utilizza per navigare nei menù dell'apparato, consultare la rubrica interna (capace di memorizzare cento nomi e numeri telefonici). Ovviamente, come da caratteristica ISDN, all'arrivo di una telefonata viene visualizzato il numero chiamante e, se presente in rubrica, anche il nominativo corrispondente. Inutile aggiungere che viene tenuta traccia anche delle “chiamate perse” (proprio come avviene coi cellulari), purtroppo non quella delle chiamate ricevute... a meno che si risponda da un altro apparecchio collegato alla borchia ISDN. In questo caso la chiamata in arrivo viene inserita dal BeeTel tra quelle cui non si è potuto o voluto rispondere (che caratteristica 'sto cordless!).

## In azione

Ciò premesso, smettiamola di parlare di telefonia in quanto tale e concentriamoci maggiormente sulle caratteristiche “Data Communication” di questo DeTeWe. Che poi, lo ripetiamo, è il motivo principale per cui ne parliamo su MC.

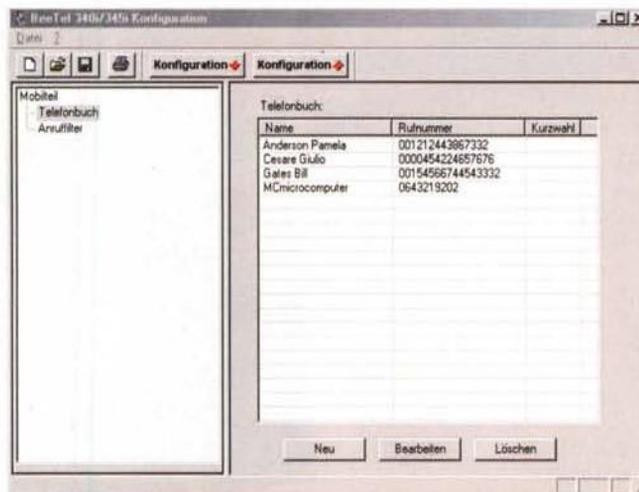
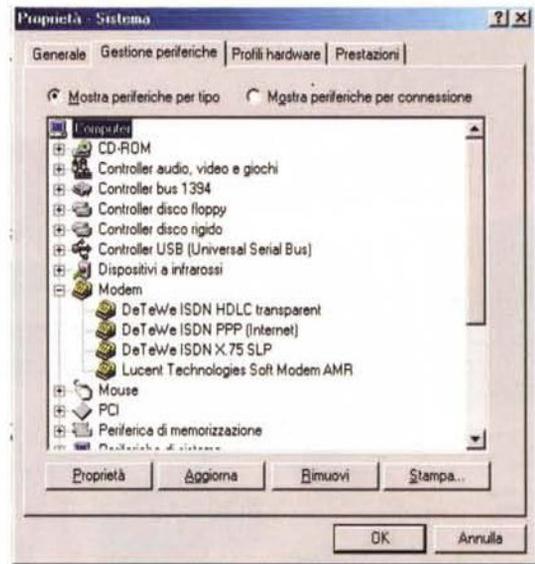
A corredo con il BeeTel troviamo un CD-ROM contenente i driver per il funzionamento dell'apparato come Terminal Adapter ISDN, un'utility per la configurazione dell'unità base e del cordless (compresa ovviamente la possibilità di editare la rubrica telefonica interna e di impostare determinati filtri per le chiamate entranti) più tutto il software necessario all'utilizzo più propriamente telefonico del nostro PC. Si tratta della nota suite RVS-COM, qui abbinata in versione “lite”, con la quale è possibile trasformare il nostro PC in un vero e proprio “erogatore di servizi telefonici”

(che parolone...), compresa la gestione software di una casella vocale (segreteria telefonica), la possibilità di inviare e ricevere fax, nonché riguardo l'utilizzo del nostro PC per effettuare e ricevere telefonate. Il tutto, ovviamente, disponendo di una scheda audio (chi non ce l'ha?), di un microfono e di una coppia di casse (o, meglio sarebbe, di una cosiddetta "cuffia microfonata", modello centralista carina, per intenderci...).

Per quel che riguarda i driver di funzionamento, questi comprendono l'interfaccia CAPI (Common ISDN Application Programming) per le funzionalità di data transfer; l'interfaccia TAPI (Telephony Application Programmer's Interface) per il controllo remoto dei cordless connessi alle unità base BeeTel 340i/345i; il driver CapiPort per la connessione di accesso remoto da parte dei componenti di Windows interessati; il programma CapiControl per monitorare lo stato del collegamento digitale e per configurare direttamente dalla taskbar di Windows molti dei parametri CAPI.

Due parole, infine, sull'unica grande stranezza di questo apparato (la "storia" della mancata USB, al confronto, può tranquillamente essere considerata un peccatuccio veniale...). La base, co-

me detto, si collega al PC attraverso un apposito cavo seriale e tramite questa possiamo utilizzare la linea ISDN come faremmo con un normalissimo Terminal Adapter. Anche il cordless, all'occorrenza (e attraverso un altro cavetto fornito a corredo), può essere collegato al PC, in particolar modo al famoso notebook quando siamo in giardino. Fin qui non fa una piega! Però i progettisti DeTeWe dovrebbero spiegarmi una cosa: perché quando la base è collegata al PC e il cordless è posizionato in essa non è possibile utilizzare il collegamento seriale già presente per aggiornare, ad esempio, la rubrica telefonica? Cosa costava prevedere una



Terminata l'installazione del software la "parte terminal adapter ISDN" del cordless BeeTel viene subito riconosciuta da Windows. Ovviamente è possibile lasciare installato un eventuale modem analogico (nel nostro caso il citato Lucent Technologies).

Il software di controllo del cordless per quel che riguarda la rubrica telefonica e i filtri, trattandosi di un esemplare di preserie, era ancora in tedesco. Ovviamente nella versione disponibile da noi a breve sarà localizzato in italiano.

## Dect & Gap

Il DeTeWe BeeTel, come la maggior parte dei cordless di un certo livello, utilizza un protocollo digitale via radio con l'unità di base collegata alla linea telefonica ISDN. Lo standard utilizzato è il DECT (Digital Enhanced Cordless Telephone) che garantisce la migliore qualità audio - ben al riparo da "attacchi" fraudolenti alla nostra linea telefonica da parte di ospiti indesiderati, come era possibile anticamente con i primissimi prodotti non omologati arrivati sul mercato 10/15 anni fa - lasciando però aperte numerose porte per applicazioni ulteriori. Una di queste riguarda il GAP (Generic Access Profile) e, in generale, il metodo con cui si stabilisce la comunicazione tra cordless e unità base. Lo standard GAP non dipende dal produttore ed è quindi possibile combinare tra loro, previa autenticazione degli apparati (altrimenti ricadiamo nel rischio di utilizzo fraudolento della propria linea telefonica), unità base e cordless di produttori differenti, seppur con qualche limite di funzionalità offerte, almeno per quel che riguarda le caratteristiche specifiche del singolo produttore.

contattiera "completa" tra base e apparecchio invece di limitarsi ad offrire solo l'alimentazione per la ricarica delle batterie? Praticamente, stando così la situazione, per aggiornare la rubrica è necessario utilizzare sempre il secondo cavetto, utilizzando entrambe le porte seriali del nostro PC, ammesso che siano tutt'e due presenti o disponibili, oppure togliere il primo per il collegamento del secondo. Ripeto, non l'ho capito...

## Per finire

A parte qualche lieve incomprensione, saltata fuori nel corso di questa prova, il DeTeWe BeeTel 340i ha soddisfatto le nostre principali aspettative. Si

tratta, come detto nell'introduzione, di un oggetto in assoluto un po' costoso, ma sicuramente ben fatto, perfettamente funzionante e di certo in grado di non deludere l'utenza. Che poi questa non sia quella spiccatamente consumer si evince, al di là del prezzo proposto forse non proprio alla portata di tutti, dalla connessione ISDN prevista. Connessione notoriamente utilizzata in ambito professionale o, comunque, dagli utenti comunemente detti "più evoluti". Forse proprio quelli che non si accontentano di un prodotto "troppo normale" e per questo sono disposti a spendere qualche lira in più pur di non scendere a molti compromessi. Nemmeno in ambito estetico, dove il BeeTel la fa sicuramente da padrone.

MS

Windows 95/98/2000/NT

versione 2

# FINSON WINGOL PRO

# Ho fatto 13!

## Due pacchetti per farsi aiutare nei sogni della domenica pomeriggio

Fai centro con il Totogol!

- Ancora più veloce nello sviluppo di sistemi condizionati
- Grafica rinnovata completamente
- Tutti i condizionamenti più importanti
- Stampa dei sistemi sulle schedine o come prospetti riassuntivi
- Aggiornamento automatico del software via INTERNET!



Windows 95/98/2000/NT

versione 2

# FINSON TOTOCALCIO PRO

Per sviluppare la tua schedina vincente!

- Sviluppo di sistemi ridotti, integrali e condizionati
- Accorpamento delle schedine
- Classifica del campionato e picchetto interamente personalizzabili
- Stampa dei sistemi sulle schedine o come prospetti riassuntivi
- Aggiornamento automatico del software via INTERNET!



capito) consentiva di schiacciare un pisolino senza essere visti, così Tarty era contento nel vedere l'aula affollata, e io potevo recuperare un po' di sonno.

Allora c'era solo il Totocalcio, quello tradizionale, che, i miei coetanei lo ricorderanno, all'inizio si articolava su 15 partite; i sistemi si copiavano a mano, pazientemente, una colonna alla volta, e la convalida delle schede avveniva usando una striscia di carta gommatata, che si attaccava sulla parte alta del modulo. I miei vecchi lo chiamavano ancora Sisal; e, sempre ricordi di altri tempi, le schedine non utilizzate (venivano stampate, ogni settimana, in base alla giornata e agli incontri) passavano sui banchi dei barbieri, per pulirci il rasoio durante la rasatura.

Oggi la schedina, ancora insostituibile, serve solo per farci

Quando ero studente universitario, in quel di Napoli, vi parlo di fine anni '60, m'industriavo a raggranellare qualche soldino per permettermi qualche "lusso" extra. Ho fatto, in successione, il portavolanti, il rappresentante di bibite gassate (erano più le coca che mi bevevo io di quelle che riuscivo a vendere), il benzinaio presso un distributore, con in più qualche straordinario, come fare la claque in qualche spettacolo spogliareccio e lo scrutatore di schedine del Totocalcio.

Già, perché allora le schedine si scrutavano a mano, con santa pazienza e olio di gomito, una a una. La domenica pomeriggio, dopo le partite, ci si metteva con questi immensi pacconi di schedine (noi usavamo la parte centrale, detta "spoglio") e giù, a "cecare" per tutta la notte.

Può sembrare, oggi, una fatica improba, e lo era, anche se, dopo un po' di pratica, si riusciva a "leggere" una schedina con un solo colpo d'occhio. Ma non immaginate, amici lettori, quante se ne vedevano, come gente che scriveva sulla schedina i previsti risultati della partita, ad esempio Spal-Triestina 3-1.

Si finiva la mattina e, mezzo rimbambito dal sonno, me ne andavo all'istituto di fisica, alla "Centrale", ad ascoltare, si fa per dire, le inclite lezioni del prof. Tar-

taglione, che pretendeva frequenza e firma di presenza, per poter ammettere all'esame. Fortunatamente l'aula ad anfiteatro centrale (chi è di Napoli mi ha

le nostre elucubrazioni, poi un computerino sputerà fuori una strisciolina di carta, e sarà tutto finito. Assieme, sono cominciati a fiorire, come calicanti in pieno inverno, i programmi per elaborare sistemi e pronostici sicurissimi, a prova di bomba, disposti a giuramento, da parte degli autori, che almeno un tredici e una messe innumerevole di dodici sono assicurati, in barba a tutte le teorie del calcolo delle probabilità e gli studi notturni del povero Bernoulli. Ed eccoci a dare un'occhiata a due pacchetti della Finson, dedicati apposta a chi elucubra su pronostici e spera che il computer gli passi la schedina vincente. Senza sapere che, anche nel totocalcio, "suae quisque fortunae faber", che più o meno significa che ciascuno è autore della propria fortuna...

## Finson Wingol Pro v. 2 Finson Totocalcio Pro v.2

Finson S.p.A.  
via Cavalcanti, 5  
20127 Milano

<http://www.finson.it>

Prezzi (Iva compresa)

Wingol Pro 2 L. 99.000

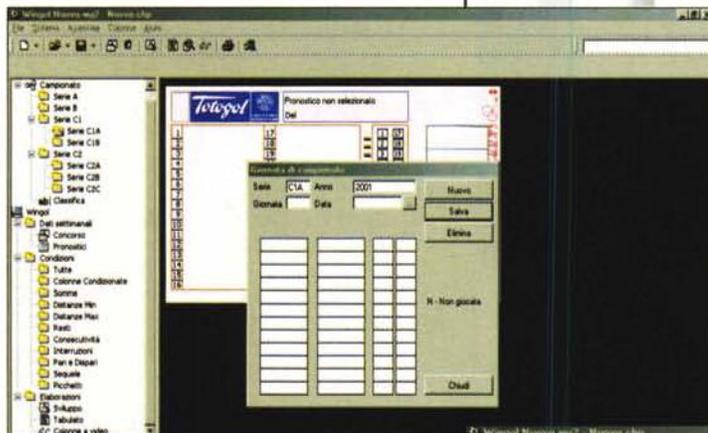
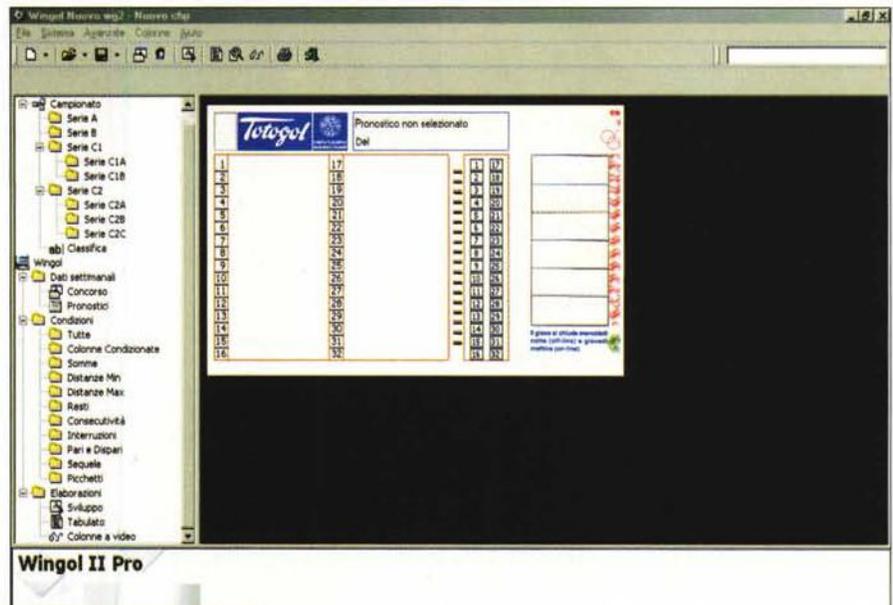
Totocalcio Pro 2 L. 99.000

## WinGol Pro 2

Finson WinGol Pro è serve per giocare al Totogol ed elaborare, con l'aiuto del PC, sistemi condizionati di elevata complessità.

Questa versione, più veloce, accurata e user friend della precedente, esegue i propri calcoli considerando i risultati delle giornate precedenti, dando quindi più importanza e "peso" alle squadre che, man mano, conseguono un maggior numero di vittorie.

Il programma, grazie all'utilizzo di una serie di algoritmi concorrenti, permette l'impostazione di qualsiasi forma di condizionamento, selezionabile con un semplice uso del mouse, e consente di realizzare somme totali e parziali, distanze, pari e dispari, formule finali, base varianti sorprese, recuperi multilivello e altro ancora. Per ri-



matizzata, ed è predisposto alla stampa dei sistemi direttamente su scheda in a, con una semplice personalizzazione in fun-

zione della stampante che si possiede. Ulteriori caratteristiche interessanti del prodotto sono la velocità di elaborazione (come dicevamo, decisamente migliorata rispetto alla precedente versione), la facilità di utilizzo e la possibilità di stampa su schedina.

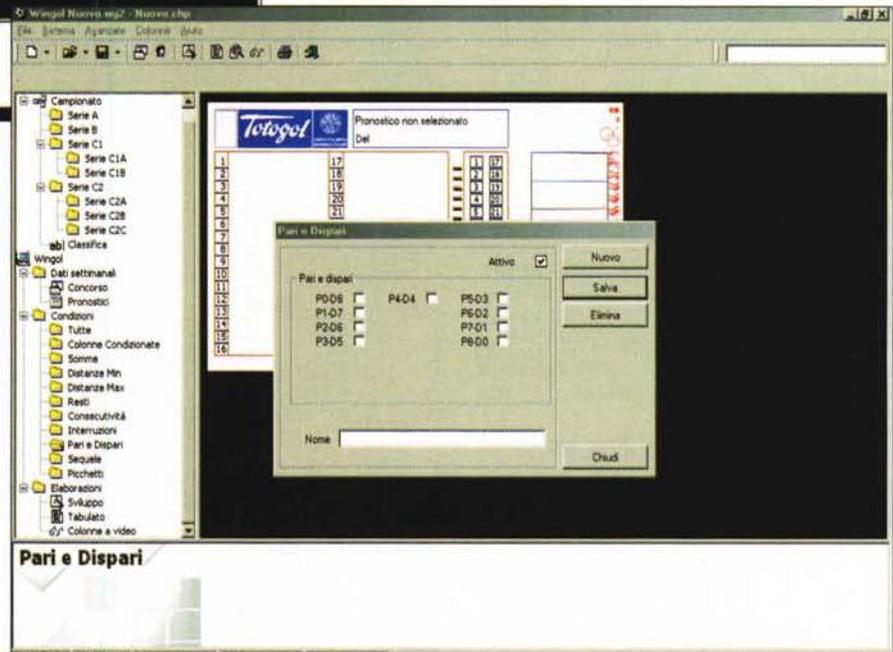
Molta cura è stata impiegata per facilitare l'inserimento dei pronostici. Grazie all'ambiente grafico di Windows, tutte le operazioni possono es-



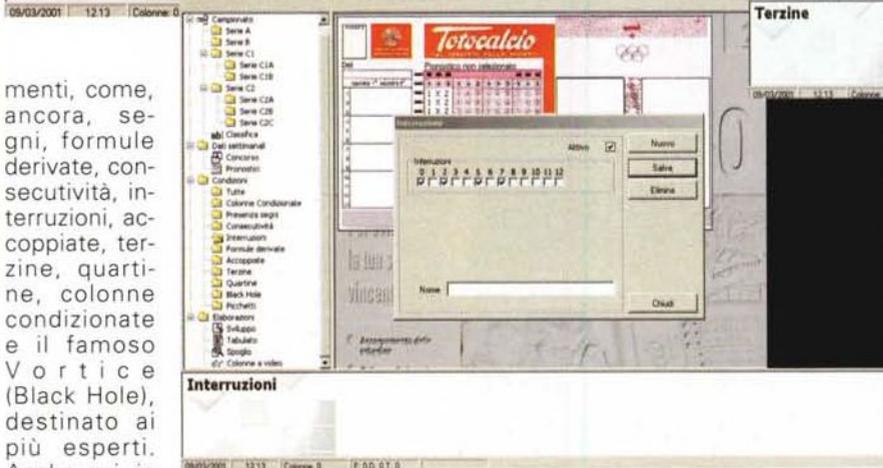
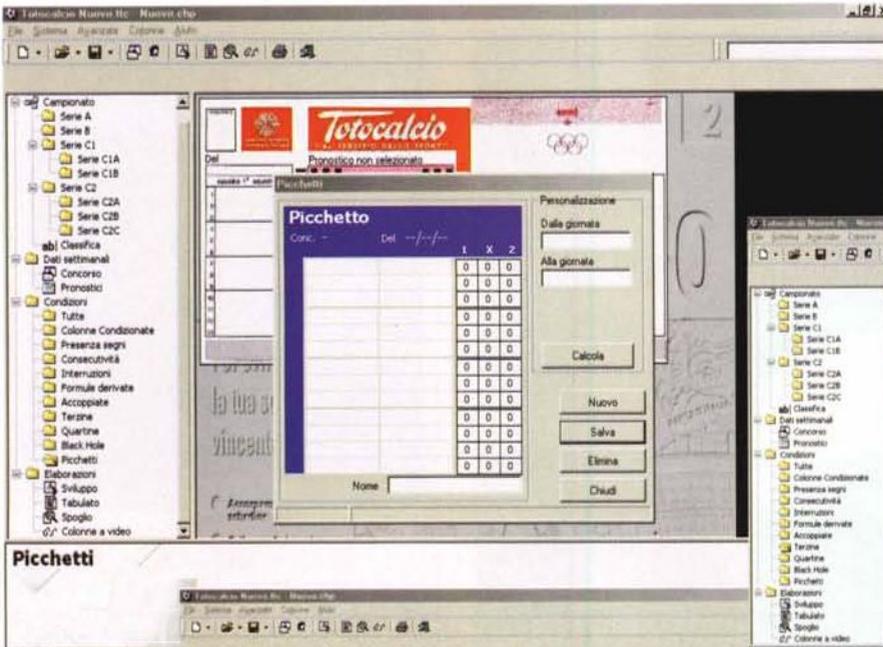
dure il costo della giocata, il programma consente l'applicazione di riduzioni da N-1 a N-5, ed è in grado di gestire il calcolo del picchetto permettendo di personalizzarlo sia secondo le preferenze dell'utente, sia in base alle indicazioni del calcio mercato.

Accurate statistiche, elaborate in base ai risultati delle schedine giocate in passato, forniscono poi preziosi suggerimenti per la compilazione dei sistemi.

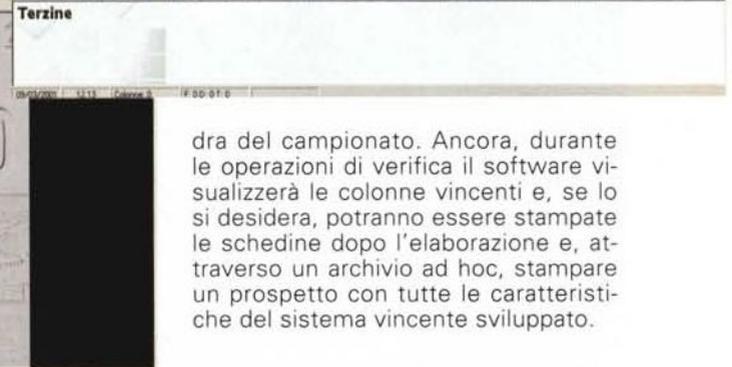
Il programma è dotato di un funzionale archivio interno, che aggiorna la classifica del campionato e permette di avere sempre a disposizione, per ogni squadra, utili informazioni, quali punti, gol fatti e subiti in casa e in trasferta, eccetera. WinGol Pro è inoltre dotato di una funzione di spoglio auto-







nerare automaticamente e tenere aggiornata la classifica del campionato corrente con i punti e i gol fatti e subiti, in casa e fuori casa per ogni squa-



menti, come, ancora, segni, formule derivate, consecutività, interruzioni, accoppiate, terzine, quartine, colonne condizionate e il famoso Vortice (Black Hole), destinato ai più esperti. Anche qui, in ottica di risparmio del costo della giocata, è possibile applicare le riduzioni N-1 e N-2, a garanzia dei dodici e dell'undici. Ancora, ogni sistema potrà essere salvato e riaggiornato, e aiuterà l'utente nella scelta dei segni da giocare attraverso il calcolo del picchetto; le statistiche dei condizionamenti, basate sulle colonne vincenti del passato, forniranno ulteriori suggerimenti per effettuare giocate con alte probabilità di vincita. Nel programma esiste un archivio dedicato che permette, attraverso l'inserimento dei risultati, di ge-

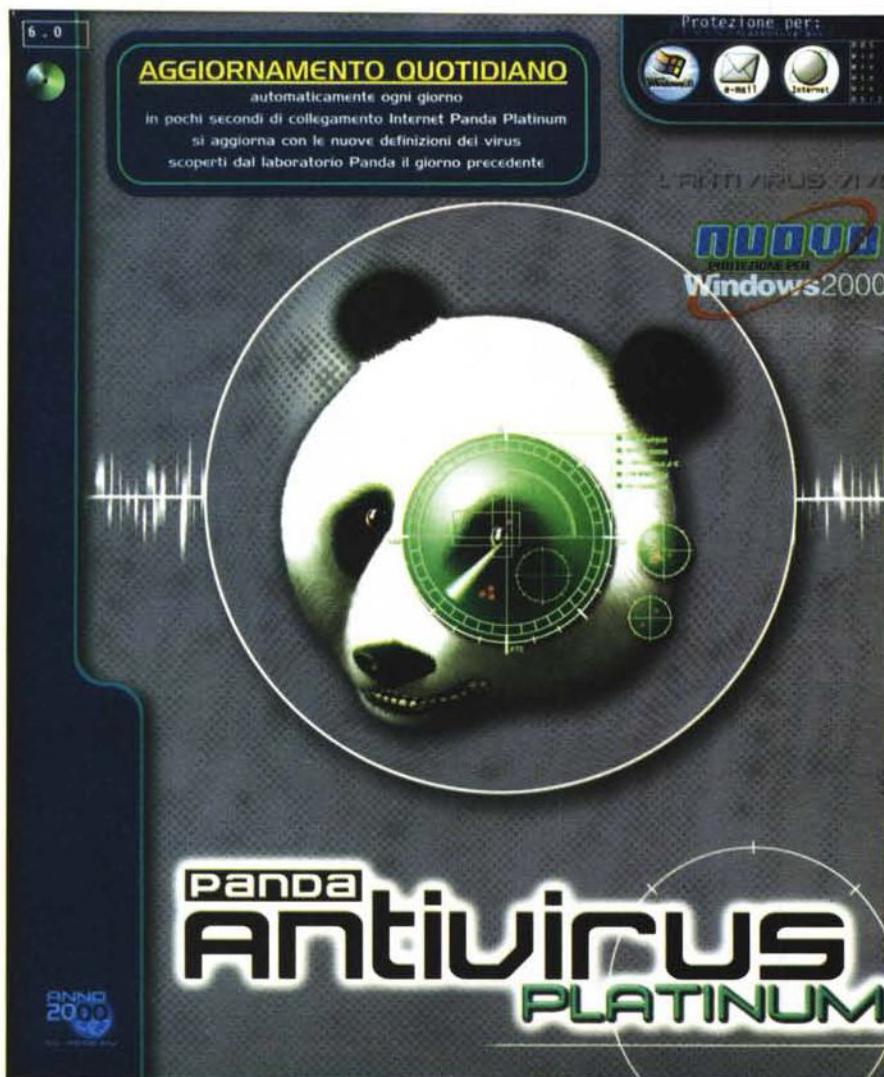
dra del campionato. Ancora, durante le operazioni di verifica il software visualizzerà le colonne vincenti e, se lo si desidera, potranno essere stampate le schedine dopo l'elaborazione e, attraverso un archivio ad hoc, stampare un prospetto con tutte le caratteristiche del sistema vincente sviluppato.

## Conclusioni

Dedicati alle ricevitorie e a chi fa dei concorsi a pronostici sul calcio passione settimanale, questi due pacchetti offrono un valido mezzo per la costruzione di sistemi di differente forma e tipo. Il software è veloce, semplice da utilizzare, capace di sviluppare, visualizzare e stampare sistemi in maniera rapida ed efficace.

Gli archivi forniti sono molto completi e richiedono, da parte dell'utente, un modesto contributo nel tenere aggiornati, settimana dopo settimana, le sequenze e i risultati, necessari per le successive elaborazioni. Beh, non resta che augurare "in bocca al lupo".

MS



### Panda Antivirus Platinum 6.20

Panda Software Italia  
viale E. Marelli, 165  
20099 Sesto S. Giovanni (Mi)  
<http://www.pandasoftware.com/>  
e-mail: [tecnsupport.italy@pandasoftware.com](mailto:tecnsupport.italy@pandasoftware.com)

**Distribuito da:**

ITALSEL S.R.L.  
Via Lugo, 1  
40128 Bologna  
tel. 051-320409  
<http://www.italsei.com/>

**prezzo:**

L. 89.000 IVA compresa

# Panda Antivirus Platinum 6.20

Poveri computer, poveri piccoli! Non possono parlare, non si possono lamentare, non possono stancarsi. Eppure si ammalano, e mentre siamo capaci di in tenerirci con il nostro cagnolino dolorante, con questo servitore fedele e inde-

fesso non siamo capaci di un briciolo di pietà.

Spesso penso di essere una calamita, per i pcvirus. E' sufficiente che ce ne sia uno nel giro di 100 km che - zac! - me lo becco! Mi sono beccato I loveYou, Jeru-

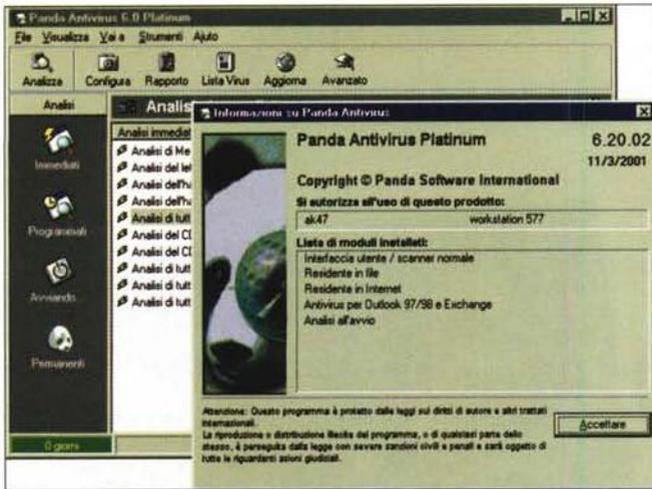
salem, Scream, Vesna, Austr\_Parasite tutti nel giro di una settimana, e avevo appena fatta la disinfezione che mi sono beccato Chernobyl, fresco di fabbrica, battendo sul filo di lana tutti gli utenti di Internet italiani.

Dicono che bisogna avere sempre montato un buon antivirus, e, soprattutto, tenerlo sempre aggiornato. Dicono... Le scatole degli antivirus, sei in tutto, più un CD con Inoculate-it, mi guardano dalla libreria, con l'occhio con cui Robespierre guardava la giigliottina; pare che mi chiedano: "Che ci tieni a fare qui?". Eppure ci casco continuamente, ci rimetto un bel po' di file, dai semplici documenti fino al sistema operativo completo, e rimando sempre a domani quello che dovrei aver già fatto.

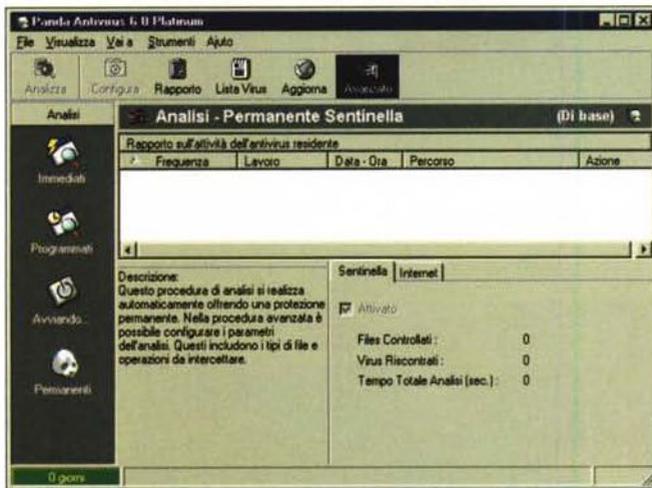
Eppure sono uno che di virus ne ha parlato tanto, su queste pagine; PC-cillin, Virex, Norton, McAfee e Guard Dog, ne sono passati tanti, ivi compreso quello del mese scorso. E stavolta ho davanti, fresco arrivato e pressoché intonso, Panda Antivirus, versione Platinum (ma a me starebbe bene anche la versione "Stagnum", se facesse tutto da solo e non stesse lì a spaccare il capello con la frequenza degli aggiornamenti). Beh, vediamo che panni veste questo nuovo rampollo del genio dei farmacisti del PC!

## Cosa meglio del platino?

Panda Antivirus gode di un discreto seguito già da tempo, grazie a un ambiente di gestione molto curato e immediato. Ne esistono due versioni, la Standard e la Platinum, che offrono la stessa protezione contro le infezioni, ma differiscono per le tecniche d'uso e configura-



Lo splashscreen di Panda Platinum.



zione. Ne proviamo la seconda versione. Installare il programma "is a breeze", come dice la pubblicità, ma non abbiamo neppure cominciato che capita l'intoppo. Per poter usare e aggiornare il pacchetto occorre un codice di abilitazione che cerchiamo inutilmente nella scatola, fino a che, leggendo la scheda di "attivazione" (ahimé scritto proprio così!), ci accorgiamo che occorre spedire la scheda per poter ricevere, via e-mail, una stringa da inserire nella finestra di lancio. Viene assicurato l'invio entro tre giorni lavorativi, ma perché tutto questo giro inutile? Non bastava inserire un foglietto nella scatola, come fanno tutti? Mah!

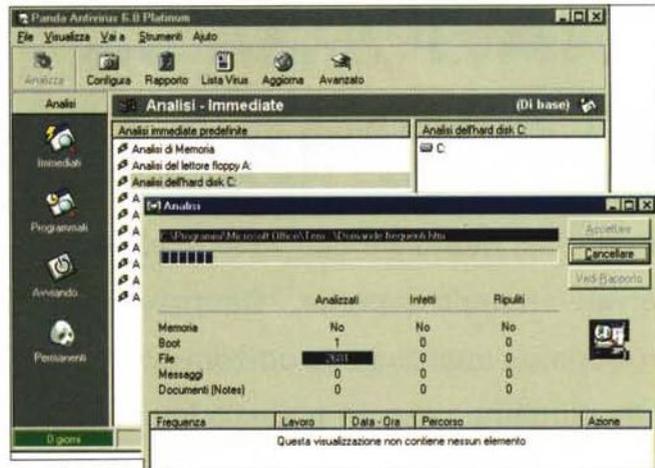
Comunque, dopo due giorni, mi arriva dalla filiale spagnola di PandaSoftware l'agognato codice e possiamo continuare. Siamo pronti alla disinfezione, vediamo come si fa!

Una volta lanciato il programma, ci troviamo di fronte a una videata che non ci pare affatto nuova. L'ambiente e le chiamate sono familiari; in altre parole Panda adotta un'interfaccia abbastanza simile, per forma e funzioni, a quella degli altri pacchetti già visti, con una serie di opzioni che vanno dall'analisi immediata a quella programmata, dalla verifica del sistema all'avvio o al lancio di Windows, dalla procedura "Sentinella" (verifica di attività illecite o sospette) alla

scelta dei profili di posta da analizzare. E, ancora, scelta delle azioni da eseguire, definizione delle esclusioni, tipi di segnalazione e di operazioni da intraprendere in caso di infezione, analisi all'avvio (possibile solo nella versione Platinum), analisi di Internet.

Qui la cosa diviene senz'altro più interessante, visto che oggi il veicolo di aggressione è divenuto essenzialmente la Rete. Così eccoci a scoprire come è possibile gestire posta e news, e costruire blocchi e gestione ragionata delle porte di accesso. Esiste ancora un sistema d'analisi permanente capace di offrire protezione per sistemi di database e posta basati su Lotus Notes. Anche in questo caso la protezione si integra nel sistema di analisi multiforma che va dal controllo immediato, a richiesta dell'utente, a quello definito "...avviando", che viene svolto ogni volta che si lancia la macchina, a quello permanente, che interviene sempre, come nel caso dell'inserimento di floppy o di scarico di posta elettronica.

Così come già nelle più recenti release, anche qui è implementato un sistema di update intelligente; ogni giorno il programma verifica l'eventuale connessione a Internet, si collega al server Panda e verifica l'aggiornamento della libreria



Una fase della scansione di un disco.



Panda Wise Setup, un wizard per tagliare addosso al nostro PC Panda Platinum.

di definizione e di possibili upgrade (Intelligent Upgrade). Inoltre lo stesso pacchetto, seguendo alcune semplici istruzioni accluse, può essere utilizzato per installare l'antivirus su Workstation NT e su macchine sotto Windows 3.1 e OS2.

## Conclusioni

Panda Antivirus ha da tempo conquistato una buona fetta del mercato utilizzatori, grazie a una facilità di gestione elevata e al fatto che offre le più avanzate tecniche di protezione oggi esistenti, comprese le metodiche euristiche.

Impressionante la libreria virus presente, ben 57.522 virus al 10 marzo, a fronte di una libreria di quasi 50.000 virus di uno dei più quotati pacchetti della concorrenza. Lascia un po' perplessi la procedura di registrazione, macchinosa e certamente inutile contro la pirateria, ma si tratta di un fastidio limitato, se si tiene conto dei sonni tranquilli che si possono, poi, dormire!

# "NAVIGARE"... IN FORMULA UNO

Al via di un mondiale che vede finalmente la Ferrari nel ruolo di preda, "Quattroruote" propone un interessante cd-rom con notizie sulla stagione passata e quella imminente, con un completissimo quadro statistiche e, soprattutto, un'ampia serie di collegamenti ai siti più diversi per sbizzarrirsi nel mondo della Formula Uno.



di Francesco Marinacci

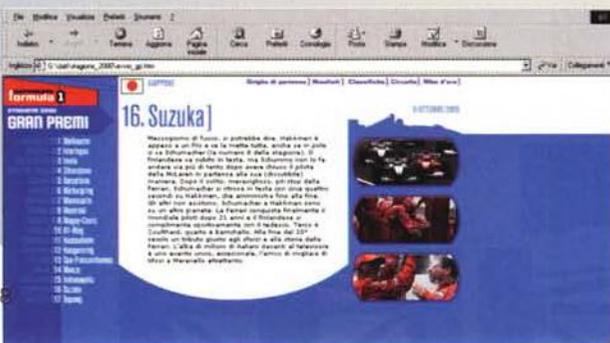
*Il grande circo della Formula Uno riapre i battenti e l'interesse per la serie iridata subisce la solita impennata. Articoli, notizie, giochi, informazioni... Insomma, di tutto e di più.*

*Di conseguenza, non poteva sottrarsi "all'evento" il più prestigioso mensile dedicato al mondo dell'automobile. Nel numero di marzo infatti "Quattroruote" è uscito anche con un interessante cd-rom, al prezzo di 21.000 lire rivista compresa, sulla stagione alle porte e su quella passata approfondendo, in maniera particolare, il (doppio) successo mondiale della Ferrari oltre a fornire un quadro statistiche veramente completo. Ma andiamo per ordine.*

Il CD è in HTML e, se si possiede un browser in grado di visualizzare i frame, non richiede installazione. Altrimenti, viene fornito sia il plug-in Flash Player, sia Netscape Communicator 6.

All'avvio del CD ci si trova davanti alla semplice ma chiara pagina iniziale contenente i cinque argomenti principali trattati: il resoconto della stagione 2000, la presentazione di quella del 2001, alcune notizie con relativi dati sul trionfo della Ferrari, un completo quadro di statistiche di tutta la F.1, notizie varie sulla serie iridata.

*La recensione di una delle gare del mondiale 2000, con ordine di arrivo, foto e classifiche mondiali.*



La presentazione della nuova Ferrari, con una breve descrizione tecnica.

## Uno sguardo al 2000...

Come è lecito aspettarsi, il resoconto della stagione 2000 non è "un mostro" di dati, ma contiene quello che serve per avere chiaro il quadro dell'anno passato: tutti i GP con relativo ordine d'arrivo, distacco, classifica parziale, una breve ma utile descrizione dell'evento e qualche foto. Oltre all'elenco dei 22 piloti delle 11 squadre presenti al via, con essenziali informazioni statistiche. Non poteva ovviamente mancare un apposito spazio riservato ai mattatori del duello iridato, Schumacher e Hakkinen: un breve ma completo resoconto che prende in esame gli eventi più esaltanti della sfida arricchito dai soliti dati biografici.

## ...e uno al 2001

Simile è la linea della stagione 2001. Oltre alla scontata presentazione di tutti i team con relativi piloti (e foto), vi è un'ampia parte dedicata al regolamento che ha subito alcuni importanti modifiche per questa stagione: disegni

## IL GIOCO E'... UN GIOCO!

Il cd di "Quattroruote" contiene al suo interno un gioco di F.1 con il monoposto ed i circuiti del '98. In teoria, almeno... A livello di colori le monoposto richiamano effettivamente quelle di tre stagioni addietro, anche se la grafica non si può dire sia da urlo (dettagli circuiti compresi). In realtà per descrivere questo gioco basterebbe dire che si tratta, semplicemente, di un gioco e non di un simulatore o roba simile... Il rumore ha poco a che vedere con quello di una monoposto ed anche la guida è piuttosto da... sala giochi. In compenso la cosa che gli avversari sanno far meglio è prenderti a ruotate quando cerchi di superarli!

I circuiti a disposizione sui quali correre sono tre: Montecarlo, Canada e Australia. Nessuno dei quali brilla per la precisione con la quale sono stati realizzati, in particolare per quanto riguarda il tracciato stesso. Alcuni punti, con la realtà, hanno ben poco a che vedere. Presenti, infine, le regolazioni indispensabili (difficoltà, durata della gara, aiuti alla guida) che facilitano l'approccio al gioco. Non che ce ne sia un gran bisogno, comunque, visto che non è certo difficile essere un pilota... in questo caso (paradossalmente, il suo pregio). E' chiaro che non è certo questo gioco il motivo per il quale comprare questo interessante cd.

ANNO	PILOTA	TEAM	CHAMPIONATI
1950	Michael Schumacher (D)	Ferrari	F1 2000
1990	Michael Schumacher (D)	McLaren	MP4/19
1990	Michael Schumacher (D)	McLaren	MP4/13
1997	Jean-Pierre Belloc (F)	Williams	FW18
1998	Jean-Pierre Belloc (F)	Williams	FW19
1999	Michael Schumacher (D)	Benetton	BS19
1999	Michael Schumacher (D)	Benetton	BS18
1999	Alain Prost (F)	Williams	FW19C
1999	Hugh Murray (GB)	Williams	FW19
1999	Ayrton Senna (B)	McLaren	MP4/9
1999	Ayrton Senna (B)	McLaren	MP4/76
1999	Alain Prost (F)	McLaren	MP4/6
1999	Ayrton Senna (B)	McLaren	MP4/4
1999	Alain Prost (F)	Williams	FW15
1999	Alain Prost (F)	McLaren	TAG Heueriche MP4/11
1999	Alain Prost (F)	McLaren	TAG Heueriche MP4/26
1999	Niki Lauda (A)	Williams	FW17
1999	Helmuth Koinigg (A)	Benetton	BT22-4 BT20
1999	Helmuth Koinigg (A)	Williams	FW17 e FW16
1999	Helmuth Koinigg (A)	Benetton	BT20
1999	Alain Prost (F)	Williams	FW16
1999	Jack Brabham (GB)	Ferrari	12/79-74
1979	Mario Andretti (USA)	Lotus	72 e 73
1979	Niki Lauda (A)	Ferrari	312 F2
1979	Ayrton Senna (B)	McLaren	MC1
1979	Niki Lauda (A)	Ferrari	312 B3 e 312 T
1979	Emerson Fittipaldi (B)	McLaren	M13
1979	Jackie Stewart (GB)	Ferrari	500 e 504
1979	Emerson Fittipaldi (B)	Lotus	72

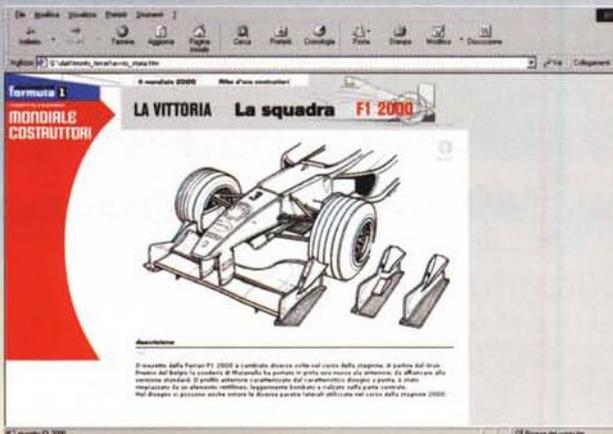
Il completo quadro statistiche che riguarda piloti, squadre, motori e pneumatici.

delle monoposto iridate (con una breve descrizione di quella che fu la stagione del successo), dalla breve analisi di alcuni punti chiave del team del 2000 alle foto che immortalano la festa per il trionfo, con una parte dedicata alle caratteristiche tecniche della F1-2000.

Sbizzarrirsi nel mondo della F.1

Molto completo è il quadro statistiche riguardanti la storia della categoria stessa: vengono prese in esame, per ogni singolo pilota, team, motore e pneumatico (!) titoli mondiali, vittorie, pole, giri veloci in gara, partecipazioni... Una serie di dati storici molto interessanti e completi, per chi ama i numeri.

Per finire, non poteva mancare una parte dedicata esclusivamente al mondo della F.1 in senso lato: siti internet ufficiali e non di squadre e piloti, oltre che già citati circuiti. Più uno spazio, sempre con relativi indirizzi internet, dedicato alla passione per il modellismo, con tanto di foto e prezzi di alcuni modellini. Una proposta interessante che, personalmente, ritengo si adatti alla perfezione con lo spirito di questo cd-rom: far conoscere ed ampliare il variegato quadro della F.1 attraverso un prodotto che soddisfa la curiosità dei più ma che immediatamente dopo ci "stuzzica" a guardare oltre. "Quattroruote", insomma, senza voler (giustamente) strafare, ha fornito un prodotto completo sugli argomenti fondamentali ma che permette mille aperture verso gli altrettanti indirizzi cui possiamo trovare curiosità e notizie su piloti, team, circuiti... e chi più ne ha più ne metta. Cosa che, proprio nel mondo della Formula 1 attuale, sembra calzare a pennello!



Uno dei chiari e dettagliati disegni tecnici delle monoposto del mondiale.

dettagliati ma chiari da capire spiegati da alcune righe descrittive permettono di cogliere al volo i cambiamenti più importanti sulle monoposto del 2001 a livello tecnico. Molto intelligente poi che accanto al nome (con mappa descrittiva e dati record) di ogni GP in calendario vi sia il relativo sito internet ufficiale al quale il CD permette direttamente di collegarsi. Il tutto completato poi da alcuni flash (di nome e di fatto) riguardanti i temi principali che, presumibilmente, caratterizzeranno il primo mondiale del nuovo millennio: il rientro della Michelin, l'imminente sbarco della Toyota, la moda dei "baby piloti"...

## Un mondiale tutto rosso

Un doveroso omaggio al doppio mondiale conquistato dalla Ferrari viene affrontato, invece, nello spazio "trionfo Ferrari" dove sono raccolti alcuni dati fondamentali che analizzano e descrivono la marcia di avvicinamento del team di Maranello alla riconquista dell'iride. Dai dati sui piloti che hanno corso per il team italiano, alle caratteristiche



Le "varie" sul mondo della F.1 con utili collegamenti ai siti più vari di piloti, squadre e circuiti.

a cura di Luigi Lozzi

## MISSION: IMPOSSIBILE 2

Approda in DVD il campione d'incassi assoluto ai quattro angoli del mondo e va celebrato come un evento. Soprattutto per la qualità impeccabile delle immagini (nessun problema di compressione) e del sonoro digitale (bilanciato utilizzo di tutti i canali disponibili) che sfiorano la perfezione e poi per la copiosa quantità di extra presenti sul dischetto che lo rendono un 'must' imprescindibile per qualsiasi possessore di un lettore DVD. Tom Cruise stesso, che è anche uno dei produttori, ha preteso che a dirigere il film fosse John

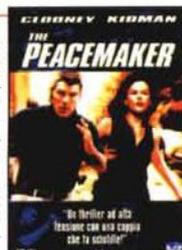
Woo, il regista di Hong Kong affermatosi negli Stati Uniti per l'abilità dimostrata nel confezionare prodotti ad alto tasso d'azione adrenalinica e dotato di indubbia maestria visiva. "Mission: Impossible 2" soddisfa appieno le attese degli appassionati e da molti (ma non da tutti) viene considerato migliore del primo episodio diretto qualche anno fa da Brian De Palma.



## THE PEACEMAKER

La DreamWorks si è da poco affacciata sul mercato dei DVD, ma i titoli finora pubblicati eccellono tutti per qualità complessiva e cura nella realizzazione dei particolari. Non si sottrae a questa constatazione "The Peacemaker", interpretato dalla coppia di 'sex-symbol' George Clooney e Nicole Kidman e diretto dalla specialista di film d'azione, Mimi Leder, cui si deve l'eccellente "Deep Impact", anche questo nel catalogo DVD della DreamWorks. Il ritmo dell'azione è serrato ed il film può contare su una vicenda che cattura lo

spettatore anche se non brilla per originalità: il contrabbando di ordigni nucleari che fa seguito agli sconvolgimenti politici avvenuti in Unione Sovietica e che diventa ghiotta occasione per i traffici illegali di molti terroristi; una matassa che i nostri eroi devono dipanare... L'aspetto tecnico è di rilievo, con un audio pulito e immagini impeccabili e prive di significativi difetti di compressione.



➔ **GENERE:** AZIONE  
➔ **TITOLO ORIGINALE:** MISSION: IMPOSSIBLE 2 (Usa, 2000)  
➔ **REGIA:** JOHN WOO  
➔ **CAST:** TOM CRUISE, THANDIE NEWTON, DOUGRAY SCOTT, VING RHAMES, ANTHONY HOPKINS

**DURATA:** 124 m.  
➔ **DISTRIBUZIONE:** PARAMOUNT HOME VIDEO  
➔ **FORMATO:** WIDESCREEN 2.35:1 (17 capitoli)  
➔ **SONORO:** DOLBY DIGITAL 5.1  
➔ **PREZZO:** Lit. 54.900



### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: Menu dinamici interattivi, Accesso diretto alle scene, Commento audio del regista John Woo con sottotitoli di commento in italiano, Interviste con Tom Cruise, John Woo e con il coordinatore degli stuntman Brian

Smrz, "Oltre la missione", Speciale sugli stuntman "Mission: Incredible", Dietro le quinte "Le riprese impossibili": 11 sorprendenti sequenze acrobatiche, Videoclip "I disappear" dei Metallica, Parodia per MTV "Mission: Improbable" presentata agli MTV Movie Awards, Sequenza alternativa titoli di testa

➔ **GENERE:** AZIONE  
➔ **TITOLO ORIGINALE:** THE PEACEMAKER (Usa, 1997)  
➔ **REGIA:** MIMI LEDER  
➔ **CAST:** GEORGE CLOONEY, NICOLE KIDMAN  
➔ **DURATA:** 119'

➔ **DISTRIBUZIONE:** DREAMWORKS/UNIVERSAL HOME VIDEO  
➔ **FORMATO:** WIDESCREEN 2.35:1 (16 capitoli)  
➔ **SONORO:** DOLBY DIGITAL 5.1  
➔ **PREZZO:** Lit. 54.900



### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: Menu interattivi, Trailer cinematografici, Scene tagliate, Note di produzione, I segreti degli stuntman

DVD NASTRI COMPACT DISC FILMS CD ROCK ANNI 60-70 RARITA' DVD FILMS

CD ROCK ANNI 60-70 FILMS

**fantasy**

**fantasy music**

Viale Palmiro Togliatti, 1484  
tel. 06.40.70.336  
Roma 00155 - Colli Ariene

Via S.Maria in Via, 19  
tel. 06.67.91.662  
Roma 00187 - Fontana di Trevi

Indirizzo internet: <http://www.t2online.it/fantasmusic>

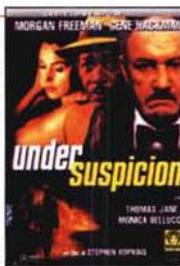
RARITA' COMPACT DISC DVD

DVD NASTRI COMPACT DISC FILMS CD ROCK ANNI 60-70 RARITA' DVD FILMS

## UNDER SUSPICION

Si sta facendo di tutto per imporre sul mercato americano l'immagine (perché le qualità artistiche sono ancora tutte da dimostrare) di Monica Bellucci. "Malena" di Giuseppe Tornatore ha goduto del lancio promozionale della Miramax dei fratelli Weinstein ed è riuscito a racimolare un paio di candidature (comunque minori delle aspettative) per la 'Notte degli Oscar' e qualche mese prima la 'divina' Monica aveva interpretato questo buon thriller, affiancata da due mostri sacri del cinema americano come Gene Hackman e Morgan Freeman. Questo film

adesso in DVD tenta di raccogliere quello che gli incassi in sala gli hanno negato. "Under Suspicion", infatti, è il tipo di film ideale per una visione casalinga, ed ancor più in DVD se consideriamo che lei è seducente ed i due attori hanno mestiere da vendere. Si tratta del remake di una pellicola francese del 1981 diretta da Claude Miller ed interpretata da Lino Ventura, Michel Serrault e Romy Schneider.



➔ **GENERE:** POLIZIESCO  
 ➔ **TITOLO ORIGINALE:** UNDER SUSPICION (Usa, 2000)  
 ➔ **REGIA:** STEPHEN HOPKINS  
 ➔ **CAST:** GENE HACKMAN, MORGAN FREEMAN, MONICA BELLUCCI  
 ➔ **DURATA:** 111'

➔ **DISTRIBUZIONE:** MEDUSA VIDEO  
 ➔ **FORMATO:** WIDESCREEN 1.85:1 (16 capitoli)  
 ➔ **SONORO:** DOLBY DIGITAL 5.0  
 ➔ **PREZZO:** Lit. 54.900



### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: Menu interattivi, Trailer, Speciali

## VIA DA LAS VEGAS

"Via da Las Vegas" è uno di quei film che, disponendo di un budget risicato e girato in fretta - è quasi un 'instant movie' scritto in cinque giorni e girato in sole 4 settimane in un super 16 millimetri poi gonfiato a 35 mm -, ma diretto con abilità ed interpretato con grande passione, riescono ad ottenere eccellenti risultati sia al box office che nella considerazione dei critici. Tratto dal romanzo autobiografico di John O'Brien, invischiato con problemi legati all'alcolismo e morto suicida a 34 anni dopo aver venduto i diritti del suo libro, il film

dai toni duri ma autentici può contare sulle straordinarie interpretazioni di Nicolas Cage e Elisabeth Shue. Las Vegas è la città simbolo delle illusioni frustrate, l'emblema tangibile della fine del 'Sogno americano'. Figgis, il regista inglese autore di film come "Affari sporchi" e "Mr. Jones", è anche autore della colonna sonora, all'insegna del jazz, con brani cantati da Sting.



➔ **GENERE:** DRAMMATICO  
 ➔ **TITOLO ORIGINALE:** LEAVING LAS VEGAS (Usa, 1995)  
 ➔ **REGIA:** MIKE FIGGIS  
 ➔ **CAST:** NICOLAS CAGE, ELISABETH SHUE, JULIAN SANDS, VALERIA GOLINO  
 ➔ **DURATA:** 97'

➔ **DISTRIBUZIONE:** EAGLE PICTURE HOME VIDEO  
 ➔ **FORMATO:** WIDESCREEN 1.85:1 (16 capitoli)  
 ➔ **SONORO:** DOLBY DIGITAL 5.1  
 ➔ **PREZZO:** Lit. 49.900



### CONTENUTI SPECIALI:

Extra DVD: Trailer, Schede attori  
 PREMI: Candidato a 4 Oscar; Oscar e Golden Globe per il Miglior Attore Protagonista a Nicolas Cage

[www.t2online.it/fantasymusic](http://www.t2online.it/fantasymusic)  
[www.fantasymusic.net](http://www.fantasymusic.net)

**Fantasy Music**

films

compact disc

nastri

DVD

rarità

cd rock anni 60-70

Viale P. Togliatti, 1484 tel. 06.40.70.326 Roma 00155 - Colli Aniene  
 Via S. Maria in Via, 19 tel. 06.67.91.662 Roma 00187 - Fortana di Trevi

# PRINT ARTIST 8

di Luigi Lozzi

Una tendenza ormai diffusa da tempo recita che il PC di cui ci dotiamo per il nostro utilizzo personale, domestico e d'intrattenimento, abbia capacità (di velocità, di capienza) e disponibilità di software sofisticato (e dal prezzo contenuto) da non dover invidiare le combinazioni hardware di alto profilo professionale. Insomma dal PC di casa nostra possiamo davvero fare di tutto: dalle applicazioni gestionali più disparate a quelle di grafica più avanzata, a qualsiasi forma di intrattenimento (giochi, edutainment, enciclopedie, dizionari). Sono molti i CD-ROM in commercio che ci vengono in aiuto in questo caso e va detto che il rapporto tra la qualità dei contenuti ed il prezzo di vendita degli stessi volge nettamente a favore del fruitore finale.

Print Artist 8.0 è un programma di elaborazione di immagini che rappresenta davvero l'inizio di un 'new deal' nel campo dei prodotti grafici creativi, tale da sfiorare i livelli professionali di prodotti che costano molto ma molto di più. Si compone di 10 CD e si presenta con un'interfaccia completamente rinnovata rispetto alle passate versioni; in virtù di un'ampia gamma di strumenti efficaci di manipolazione, ed un versatile gestore di immagini, si possono realizzare cartoline elettroniche da spedire immediatamente via e-mail, striscioni, etichette, oggetti, partecipazioni, modelli, certificati, cartelli, calendari, cartoline d'auguri, etc. etc.

A tal proposito si seleziona un progetto che si vuol realizzare, tra i tanti messi a disposizione, si opera una scelta nel fornitissimo paniere contenente le immagini, e dopo una manipolazione personalizzata del progetto, facile ed intuitiva, basata sui presupposti (e sulla familiarità che ognuno di noi ha acquisito) di Windows, questo può essere stampato!

Per coloro che hanno (o credono di avere) minore familiarità con l'uso di un computer sarà facile procedere nei vari passi procedurali del prodotto multimediale grazie all'uso di un tutorial denominato 'Come Iniziare'; con esso si apprendono facilmente le funzioni fondamentali del pro-



gramma e si procede per passi successivi alla completa assimilazione delle tre principali fasi che sono: lavorare con il menu 'Scegli Progetto' e con l'area ad esso connessa, creare un biglietto utilizzando un modello predefinito, usare il 'Graphics Grabber' e la galleria degli effetti. Per darvi un'idea della mole di contenuti presenti nei 10 CD che compongono Print Artist 8 andiamo ad enumerare qualche cifra significativa: più di 200.000 immagini di qualità assoluta, 3.000 modelli e documenti unici, 29.000 foto professionali, più di 300 font originali, 10.000 tipi diversi di layout, 5000 citazioni e frasi pronte per ogni occasione, possibilità di spedire card animate, effetti speciali da applicare a testi ed immagini. Niente male, eh!

Con un opportuno click si accede alla scelta del progetto da realizzare la cui varietà è assai ampia e spazia dai 'banner' ai 'booklet', dalle 'brochure' alle buste, dalle agende alla carta intestata, dalle cartoline di auguri ai biglietti da visita, dai volantini agli oggetti tridimensionali, e a molto altro ancora. Si procede alla scelta personalizzata del formato preferito dopodiché vanno inserite le scritte, le foto e le immagini che si vogliono. Quando si decide di dare inizio ad un nuovo progetto (oppure si decide di continuare a lavorare su uno precedentemente avviato) questo viene collocato in uno spazio di lavoro che costituisce il fulcro centrale di tutto il programma. Qui si potrà lavorare con i vari menu disponibili con l'aiuto dei tasti di scelta rapida e ricorrendo a barre degli strumenti, barre di stato, righelli e guide varie, si impostano le opzioni del sistema personalizzandole alle proprie esigenze, si utilizza una finestra di dialogo per la scelta degli effetti speciali da applicare. La parte dedicata agli effetti grafici è quella più di altre in grado di suscitare la vostra curiosità.

In essa si spiega come usare le forme per costruire gli effetti che so-

## PRINT ARTIST 8

Sierra/Leader S.p.A.

**Prezzo:** Lit. 89.900

### REQUISITI MINIMI DI SISTEMA:

Per PC:  
Windows 95/98/00 & nt 4.0  
Pentium 100 MHz o superiore  
16 MB di RAM  
Lettore CD-ROM 4x  
225 MB di spazio su disco  
Scheda video SVGA 800 x 600 a 16 bit

no numerosi ed applicabili a tutti gli oggetti grafici. Se ne può variare la prospettiva oppure i contorni (e/o le superfici), si può aggiungere un livello o un'ombreggiatura che conferiscono ad un oggetto prescelto di forma bidimensionale un effetto tridimensionale; l'introduzione di uno strato invece fa aumentare il numero dei colori presenti su una superficie, il ricorso ad un'ombra consente di proiet-

tarne a dietro o dinanzi ad un oggetto. Gli effetti di zoom fanno 'avvicinare' l'oggetto grafico verso il primo piano, un sofisticato comando di 'Zoom In Lontananza' applica l'effetto partendo da un singolo punto dello sfondo, mentre altri tre comandi di zoom utilizzano un'immagine ridotta della superficie dell'oggetto.

Ci sono poi opzioni di lontananza, prospettiva, ondeggiamento e spirale da applicare a qualsiasi effetto sia stato già in precedenza scelto ed ognuna delle opzioni può essere colorata in modo diverso con l'uso del bottone 'Personalizza Colore'. Interessante è poi il comando 'A Scalare' che crea più livelli sulla superficie dell'oggetto e li collega tra loro con delle barre che somigliano all'effetto di una scala a pioli, mentre quello di 'A Scalare Ondeggiante' produce un intuibile effetto di ondeggiamento. Ma questi sono solo alcuni degli strumenti che sono alla vostra portata; si tratterà di scoprirli man mano che procederete nella conoscenza di Print Artist. Dopo un attento test dei CD-ROM possiamo solo confermare l'alta qualità delle immagini messe a disposizione dell'utente. Per operare la scelta delle immagini e/o delle foto nel vastissimo campionario a disposizione si può procedere in due maniere: utilizzando la guida stampata (e nella quale gli elementi grafici sono ordinati per argomenti) presente all'interno della confezione, oppure ricorrendo al potentissimo motore grafico di ricerca che consente di percorrere ogni CD per rintracciare l'immagine preferita, cercandole per genere con maggiore semplicità.

Ogni bottone è accompagnato da una breve descrizione che ne spiega la funzionalità al passaggio del mouse

sopra di esso. Un po' di pratica consentirà di familiarizzare con il tutto per approfondire la conoscenza di ogni potenzialità di cui è dotato questo prodotto multimediale nel quale qualità e prezzo si combinano alla perfezione! Si possono ad esempio consultare più immagini contemporaneamente, oppure importare immagini da altre fonti - tra l'altro Print Artist è compatibile con Web Artist e Photo Artist,

di cui abbiamo parlato lo scorso mese -, scaricarne di aggiornate da Internet all'indirizzo [www.printartist.net](http://www.printartist.net) e gestirle con gli strumenti di fotoritocco; inoltre tutti i font, gli sfondi e gli altri strumenti di lavoro possono essere colorati usando le ricchissime palette, i testi possono essere ruotati in ogni senso e si possono inserire bordi, ombre ed effetti di ogni tipo.

Insomma, partendo da un corposo database di immagini e oggetti grafici è possibile operare una efficace personalizzazione degli stessi.

Inoltre nella realizzazione di un progetto ci si può avvalere di un 'vocabolario' di frasi ad effetto scritte da professionisti tra cui scegliere quelle più consone al 'messaggio' grafico che è nelle vostre intenzioni creare. Inoltre, tenendo conto che alla mole già considerevole di elementi grafici inclusi nel prodotto sarà possibile aggiungere altri da voi creati o importati da altre procedure, Print Artist mette a disposizione un utilissimo modo per catalogare le immagini nelle varie categorie già predisposte (oppure di crearne di nuove) e di operare successivamente, quando sarà necessario, una ricerca degli oggetti per parola chiave.

Print Artist rende possibile anche inviare via e-mail i progetti realizzati immediatamente utilizzando una finestra di dialogo nella quale digitare due caselle che indicano l'indirizzo del destinatario e l'indirizzo del mittente, lasciando invariate le altre informazioni che sono opzionali. Numerosi progetti sono compatibili con il linguaggio HTML e quindi sono immediatamente caricabili su un sito Internet.

# CONTRAPTIONS

di Luigi Lozzi

Avete voglia di dare libero sfogo all'inventore eclettico che si cela dentro di voi? Quello desideroso (e capace) di combinare in vario modo gli oggetti e le strutture più disomogenee assecondando il proprio estro e la propria creatività ed osservare compiaciuti il risultato finale? Bene, **Contraptions** è quello che fa al caso vostro. Un prodotto multimediale del genere Arcade, prodotto dalla Sierra e distribuito in Italia dalla Leader S.p.A., di certo insolito ed originale e che potrebbe convincere della sua bontà anche i più scettici, ossia quelli che considerano una perdita di tempo dedicarsi a queste attività ludiche. La sua originalità più palese è quella che non esiste in commercio nulla che gli assomigli neppure alla lontana. Lo scopo che si prefigge il prodotto è quello di permettere al suo utilizzatore di creare oggetti fantasiosamente innovativi utilizzando attrezzi non meno singolari, come potrebbero essere un interruttore laser oppure una comunissima ruota da mulino spinta da topi.

Sembrerà davvero di trovarsi al chiuso di un misterioso laboratorio, impegnati a realizzare le invenzioni più incredibili e a metterle in funzione. E' necessario essere muniti di fantasia e buon intuito per risolvere i rompicapi proposti sotto forma di intrighissimi puzzle che vengono selezionati grazie ad un efficace 'puzzle editor'. Il CD-ROM contiene qualcosa come 200 puzzle da risolvere in 'solitario' ed una cinquantina con i quali sfidare amici (magari in rete) che con voi condividano questa passione. Dopo aver installato il software con pochi, semplici ed intuitivi comandi, il menu principale offre la scelta di alcune opzioni da selezionare secondo quel che si desidera fare. Si può giocare a **Contraptions**, inserendo il proprio nome, costruire un macchinario, oppure cliccare sul bottone 'Come costruire i macchinari' che consente di accedere alla guida. Cliccando su 'Due giocatori' sarà possibile giocare con un'altra persona, mentre con 'Sito Internet' si avvia il browser e ci si collega con il sito ufficiale di **Contraptions** per avere informazioni e suggerimenti sul gio-



co. Con 'Impostazioni' si può modificare l'aspetto e il sonoro, con 'Accesso' invece si può mantenere memoria dei progressi effettuati da ogni giocatore.

Il modo ideale di procedere sarebbe quello di consultare la guida in linea ma nulla vieta (ai più ardimentosi) di cimentarsi immediatamente con la costruzione dei marchingegni selezionando 'Play Contraptions' e seguendo alcune semplici procedure. Una volta entrati nella schermata principale, divisa in tre aree, una di queste (il campo di gioco) conterrà una serie di sfere differenti, in un'altra ci sarà un recipiente degli oggetti; premendo il pulsante 'Hear Goal' si ascolta l'obiettivo del determinato gioco e le istruzioni per il suo completamento. Volete qualche esempio dei rompicapi che è possibile realizzare? Bene: potrete costruire meccanismi paradossali ma di innegabile fascino, come far rimbalzare una sfera luminosa sui respingenti di un flipper, oppure azionare un trasportatore a catena con un mandrillo (o altro animale), accendere una candela con una lampada fluorescente oppure aprire un barattolo di cibo usando un pezzo di formaggio, un topo e un raggio laser!??!!

Qualcosa di più attendibile a livello scientifico si può ottenere in alcuni casi manipolando i valori della gravità e della pressione per sperimentare, osservando i risultati ottenuti, come possono essere scombussolate alcune leggi della fisica. **Contraptions** è un prodotto divertente e coinvolgente, dotato di una eccellente grafica tridimensionale; e non potrebbe essere altrimenti in presenza di meccanismi tanto sofisticati che necessitano di un assoluto realismo della riproduzione. Inoltre si può contare su una guida in linea completa e dettagliata, in grado di fornire anche utili suggerimenti su come procedere, grazie alla quale sarà più immediata la comprensione e l'applicazione di tutte le funzioni previste.

di un flipper, oppure azionare un trasportatore a catena con un mandrillo (o altro animale), accendere una candela con una lampada fluorescente oppure aprire un barattolo di cibo usando un pezzo di formaggio, un topo e un raggio laser!??!!

## CONTRAPTIONS

Sierra/Leader S.p.A.

**Prezzo:** Lit. 79.900

### REQUISITI MINIMI DI SISTEMA:

Per PC:

Windows 95 o versioni successive  
Pentium 166 MHz o superiore  
32 MB di RAM  
Lettore CD-ROM 12x  
125 MB di spazio su disco  
Scheda video SVGA 800 x 600 a 16 bit  
Scheda audio compatibile con Windows

Per Macintosh:

Power PC 233  
MacOS 8.5  
32 MB di RAM  
125 MB di spazio su disco  
Lettore CD-ROM 12x

# MONDOCALCIO 2001

di Massimiliano Cimelli

Ormai, l'universo calcistico è subentrato nella vita di ogni persona, dall'appassionato al semplice curioso, inondando quasi ogni giorno sia la televisione che la radio e i quotidiani. Questa intrusione è sicuramente dettata dai notevoli "interessi" che orbitano attorno alla palla di cuoio più seguita del mondo, ma anche dall'incredibile entusiasmo e reale coinvolgimento che suscita una partita di calcio in ogni tifoso. Quindi, perché non raccogliere in un unico glossario le informazioni necessarie per trasmettere tutto lo scibile conosciuto a coloro che desiderano ampliare o colmare il ba-



A sinistra sono segnalati tutti i club del mondo, mentre a destra, tutte le informazioni della UEFA.

valersi di un database decisamente esauriente, sviluppato attraverso 80.000 dati calcistici, 23.000 dati biografici, 7.000 dati sulla storia e la vita dei club, numerose fotografie e filmati dei momenti più entusiasmanti dell'evoluzione del calcio; infine, un ricco album fotografico di tutti i giocatori, allenatori, arbitri, stadi e tifosi delle società più famose. Inoltre, potrete teletrasportarvi direttamente in un perfetto pellegrinaggio nella storia dei vari campionati mondiali, per non parlare delle rinomate coppe europee o delle competizioni sudamericane, asiatiche ed africane.



Con il comodo motore di ricerca potrete trovare il vostro campione preferito. Che sia uscito Baresi è solo un caso!



La collezione fotografica è davvero impressionante! Notate la qualità grafica.

gaglio "culturale" di ogni uomo o donna? Proprio per soddisfare questa domanda, Logos ci propone la raccolta, o meglio l'enciclopedia più completa sugli eventi e sui protagonisti di quello che è considerato dagli italiani lo sport per eccellenza (e forse anche dal resto del globo). Il supporto argentato ripropone in un'ottima cornice grafica tutto il calcio mondiale; sviscerando qualsiasi argomento, l'utente potrà trovare i dati completi di ogni giocatore, squadra e classifica di tutti i campionati del mondo, dalle origini ai nostri giorni. La consultazione potrà av-

## MONDOCALCIO by Soccerland 2001

**Produttore:** Logos

**Distributore:** Leader

### **RICHIESTE DI SISTEMA:**

Sistema operativo Microsoft Windows - Scheda audio, 32 MB di memoria, 40 MB di spazio su hard disk.

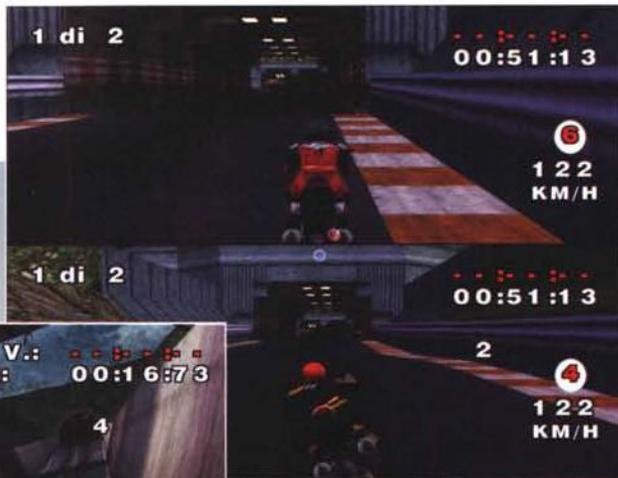
**Prezzo al pubblico (IVA inclusa):** Lire 49.900

Ovviamente non troverete solo dati riferiti alle squadre più rinomate, ma anche a quelle che militano nelle leghe minori di diversi paesi del mondo. Da non trascurare anche il comodo motore di ricerca, studiato per non perdersi nella moltitudine delle informazioni, capace di trovare in un istante il vostro campione preferito o la squadra del cuore. Per completare l'opera, "il maniaco del pallone" potrà dilettarsi nell'interessante sezione Quiz, dove grazie ad una serie di domande con risposta multipla, metterà alla prova la propria occulta formazione. **MS**

# Ducati World

di Massimiliano Cimelli

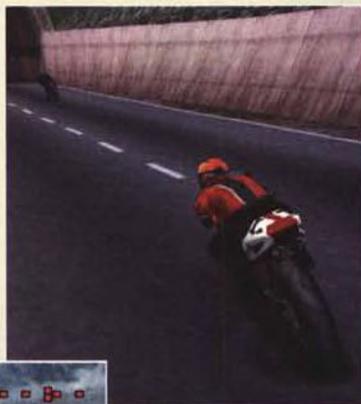
Se siete stanchi dei soliti simulatori motociclistici, dove si perdono interminabili ore per "settare" ogni singolo componente o dove bisogna trasformarsi in Max Biaggi solo per terminare un misero campionato, allora non posso che consigliarvi l'ultimo nato di mamma Acclaim. Questo tipico gioco di guida arcade unisce perfettamente una buona grafica ambientale ricca di particolari e la sensazione di guidare un vero siluro a due ruote, scegliendo tra una vasta gamma di modelli. Infatti, Ducati World vi trasformerà alla velocità della luce in un perfetto centauro capace di cavalcare le più prestigiose moto Ducati: dalla Daytona 350 degli anni Sessanta alla 750 Paso degli anni Ottanta, dalla moderna MH 900E e Superbike 996 allo stupendo Monster 900 Dark. Potrete dilettarvi in sfide all'ultima curva sia nella semplice corsa veloce e nella gara a tempo, sia nel complesso campionato diviso per categorie, oppure sfidare un vostro amico su un unico personal in modalità split-screen. Ovviamente, risultano particolarmente interessanti proprio le competizioni per categoria, dove il provetto pilota potrà scegliere: tra la sezione classica, con le divertenti ma raramente adrenaliniche gare dagli anni '50 agli '80; la versione moderna, con le gare dedicate solo ai monster, alle supersport e superbike, oppure impegnarvi nel campionato del SBK Challenge, della Formula 900 o del 750 Trophy. Per conquistare il podio, dovrete prima superare a



In alto, il ritorno dello split-screen per il gioco a due è sempre entusiasmante.

A lato, la visuale interna vi offrirà sicuramente un'accelerazione dell'adrenalina.

In basso, il casco, la tuta e i colori della moto sono personalizzabili, solo se avrete abbastanza denaro.



Le moto sono abbastanza curate nei particolari, mentre le ombre sembrano alquanto anonime.

pieni voti diverse prove di guida, in modo da abilitare le meritate patenti, divise in quattro categorie principali. Le prime due metteranno alla prova i vostri riflessi con semplici circuiti e cilindrate minori, mentre quelle complete ed avanzate stroncheranno anche coloro che possiedono dei riflessi da androide, dato che la velocità cui sarete sottoposti sarà pressoché impressionante. Comunque, un bravo pilota sarà ricompensato con ingenti somme in denaro: questa meritata vincita servirà per modificare il vostro bolide, come, ad esempio, cambiare il motore, i freni, la carenatura, i cerchi, la frizione o le gomme; inoltre, il "gruzzolo" consentirà anche l'acquisto di nuovi modelli, di nuove tute e di caschi personalizzati. Il vostro garage si potrà ampliare, non solo tramite le vincite nei vari campionati ma anche grazie a vere e proprie sfide dual-head; infatti, il sopravvissuto eliminerà l'avversario sottraendogli direttamente la moto, quindi attenzione... scegliete il possibile contendente solo quando sarete sicuri di vincere!

## DUCATI WORLD

**Produttore:**  
Acclaim

**Distributore:**  
Halifax

**Prezzo al pubblico (IVA inclusa):** Lire 89.000

### CONFIGURAZIONE & CARATTERISTICHE

Per risoluzioni in XGA è sufficiente un Pentium II a 400 MHz con 64 MB di Ram e una scheda accelerata direct 3D compatibile - 250 MB di spazio su hard disk. Modalità multiplayer da due giocatori, in un unico personal.

# The Longest Journey

di Massimiliano Cimelli

E' proprio vero, le avventure grafiche non tramonteranno mai, perché se ci pensate... Quale tipo di gioco potrebbe offrire una vera trama con una sceneggiatura curata nei minimi particolari, ricca di dialoghi, ed una reale interazione con gli oggetti circostanti? Appunto, solo un'avventura. Di conseguenza non mi resta che consigliare l'ultima fatica di Funcom, un gioco fantasy che vi teletrasporterà attraverso due mondi gemelli, due realtà completamente distinte avvolte in un nuovo periodo di caos. Stark rappresenta il classico mondo futuristico, dove la scienza con le sue innovazioni tecnologiche condiziona la vita di



Cos'è accaduto all'albero?  
Sapete niente dell'uovo?  
Chi avete detto di essere?

In alto, nel mondo di Arcadia tutto vi sembrerà abbastanza irreali, infatti, in questo momento April cerca di parlare con... un albero!

A destra, Enigma. Dopo aver inserito l'anello tra i due fili, potrete trovare la corretta combinazione delle due leve. E poi...

no in perfetta armonia, dato che erano controllate da un supremo guardiano che ne regolava l'equilibrio. Ma ora il perfetto connubio è spezzato a causa di una nuova minaccia. Quindi toccherà alla nostra eroina April Ryan "rendersi conscia" dell'esistenza di una seconda realtà, indagare sul tipo di rapporto che unisce i due mondi, infine viaggiare attra-

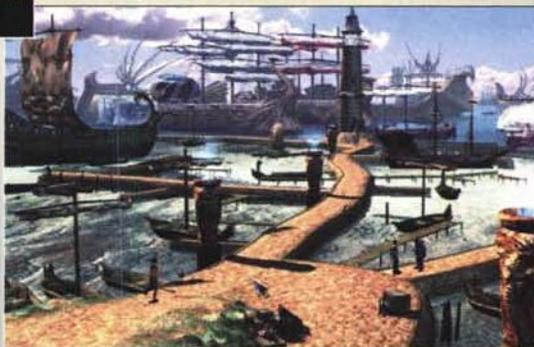


tutti i giorni (ricorda molto "Blade Runner"), mentre Arcadia propone una visione magica e nostalgica

verso porte dimensionali, per riportare il corretto equilibrio... Se gli eserciti dell'avanguardia, la solita forza malefica, non devieranno la ricerca della verità.

Longest Journey offrirà numerose ore di intrattenimento, avvolgendo il giocatore in una storia affascinante divisa in tredici capitoli, strutturati in ben 150 ambientazioni diverse, dove il vostro alter ego digitale potrà interagire con numerosi oggetti, osservandoli, raccogliendoli o combinandoli tra loro; inoltre, per avanzare nel corso della storia dovrà colloquiare

con oltre 50 personaggi, ognuno con una diversa personalità. L'interfaccia grafica risulta estremamente intuitiva, anche per i neofiti del genere, mentre i numerosi enigmi metteranno a dura prova anche i più smaliziati. Per rendere la storia ancora più coinvolgente sono stati introdotti oltre trenta minuti di filmati in alta definizione, invece, per rendere più fluida la relazione tra gli scenari a due dimensioni con i personaggi in 3D, i programmatori



Una parte dell'avventura si svolgerà in un mondo fantasy, dove la tecnologia è bandita.

della vita, con scenari prettamente fantastici.

Una volta queste due diverse visioni convive-

hanno realizzato un sistema di animazione scheletrica che sfrutta l'interpolazione in tempo reale dei dati di "motion capture". Insomma, il gioco è sicuramente un'ottima scelta, anche se occuperà sul vostro disco rigido da un minimo di 220 MB, con continui naturali caricamenti alquanto fastidiosi, a un massimo di 2 GByte, per una perfetta esplorazione.

Una tipica esempio di come potrete osservare ed interagire con un oggetto raccolto. Qui vediamo un scimmietta che ci donerà il proprio occhio, molto utile in seguito.

## THE LONGEST JOURNEY

### Produttore:

Funcom

### Distributore:

3DPlanet

**Prezzo al pubblico (IVA inclusa):** Lire 99.900

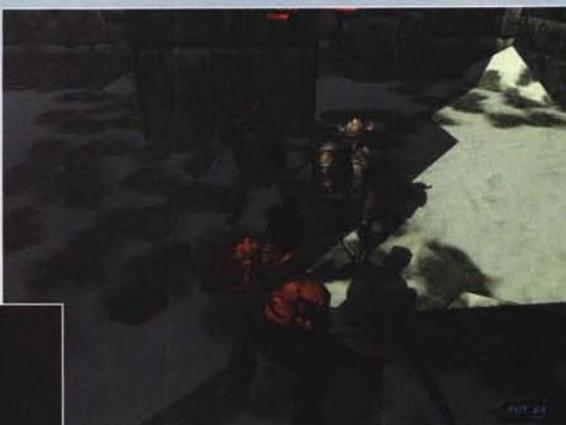
### RICHIESTE DI SISTEMA

Pentium II a 266 MHz - 64 MB di memoria e scheda accelerate con Direct 3D. Pentium II a 350 con 128 MB di Ram, personalmente consigliati.

# Severance: Blade of Darkness

di Massimiliano Cimelli

Sul nostro povero pianeta incombe l'ennesima sciagura, il precario equilibrio tra il bene ed il male rischia di spezzarsi se qualcuno non fermerà le oscure creature invocate dal principe delle tenebre. Ianna, Dea della Luce, ha bisogno assolutamente di un impavido campione per stroncare la spaventosa avanzata, evitando al genere umano



In alto, nel corso del gioco affronterete anche i temibile cavalieri oscuri. In questo caso i due baldi propongono un livello di energia alquanto preoccupante.

In basso, il tiro con l'arco risulta ideale per eliminare i secatori a distanza.



spada o l'ascia a due mani; il nobile cavaliere, ideale per i duelli ravvicinati grazie all'arsenale "leggero" in dotazione e alla resistente armatura a piastre; il nano vichingo, esperto nell'uso di asce o di martelli a una mano; infine, l'agile amazzone, esperta nell'offesa a distanza con archi e lance affilatissime.

Ad ogni eroe è associata una diversa avventura, un percorso differente che vi porterà tra le mura di articolati castelli, costruzioni che ricordano l'antica civiltà azteca o templi egizi, tra le anguste miniere, isole perdute, vulcani e ambienti innevati. Le creature che affronterete risultano alquanto disgustose e notevolmente intelligenti, ma se utilizzerete l'adeguata tattica si smembreranno dinanzi al vostro freddo sguardo; di conseguenza, ogni volta che supererete un duello la vostra esperienza aumenterà fino a raggiungere un nuovo livello di abilità, ampliando in questo modo le singole caratteristiche del personaggio. Per tagliuzzare al meglio i terribili scheletri, orchi, troll, demoni e cavalieri oscuri, non dovrete solo scegliere le armi o gli scudi più idonei alle peculiarità del vostro personaggio, mantenendo sempre un occhio di riguardo verso il grado di attacco e di difesa del singolo strumento di morte, ma dovrete studiare anche la modalità di combattimento più efficace,

dato che ogni guerriero offre una serie di mosse "combo" specifiche. Per procedere baldanzosi nell'esplorazione, potrete interagire completamente con l'ambiente circostante: distruggendo muri e casse o porte di legno, attivando interruttori, mangiando diversi tipi di cibo, accumulando pozioni per la vostra salute, oppure evitando insidiose trappole. Talvolta sarà inevitabile cadere in qualche "trabocchetto", considerando che sarete inesorabilmente rapiti dalla perfetta riproduzione in tempo reale degli effetti luce e delle ombre, dal sangue che sgorgnerà dalle ferite, dagli increpati specchi d'acqua o dalla realistica ed avvolgente nebbia. In conclusione, Severance risulta un'ottima realizzazione studiata per regalarvi numerose ore di tenebrosa e sanguinaria immersione.



Il diario: fonte delle vostre diverse mosse speciali, dipendenti dal tipo di arma che userete.

un nuovo tremendo periodo di oscurità. Quindi per assolvere l'ingrato compito, potrete scegliere il vostro alter ego digitale tra ben quattro personaggi che differiscono per agilità, tecniche di combattimento, difesa e background storico: l'impavido barbaro, guerriero lento ma estremamente devastante con la



Notate il sangue e l'ombra. Una realizzazione praticamente perfetta.

## SEVERANCE: BLADE OF DARKNESS

**Produttore:**  
Codemasters

**Distributore:**  
Halifax

**Prezzo al pubblico** (IVA inclusa): Lire 89.000

**CONFIGURAZIONE & CARATTERISTICHE**  
Windows 95/98/ME/2000 - Per risoluzioni in XGA almeno un Pentium III a 500 MHz con 128 MB di Ram e una scheda accelerata di ultima generazione - 750 MB di spazio su hard disk. Modalità multiplayer da 2 a 10 giocatori.

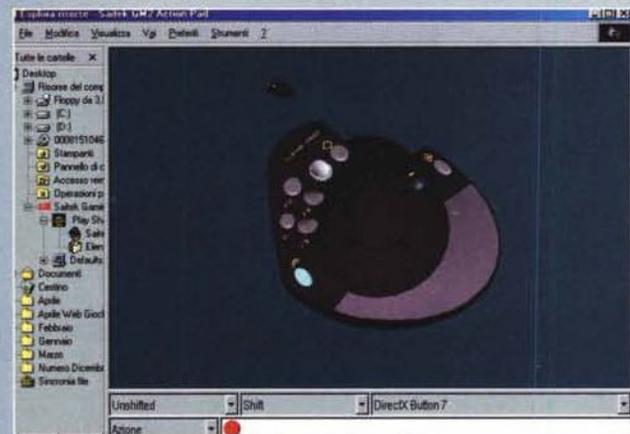
# Saitek Action Pad e Game Mouse

di Massimiliano Cimelli

Sembra proprio che la cara e vecchia tastiera andrà in pensione, almeno per quanto riguarda il puro utilizzo con i giochi, dato che il mondo videoludico sforna continuamente avventure sempre più realistiche e quindi più complesse nella gestione degli infiniti tasti funzione, trasformando talvolta l'utente in un polipo a quattro mani. Di conseguenza,



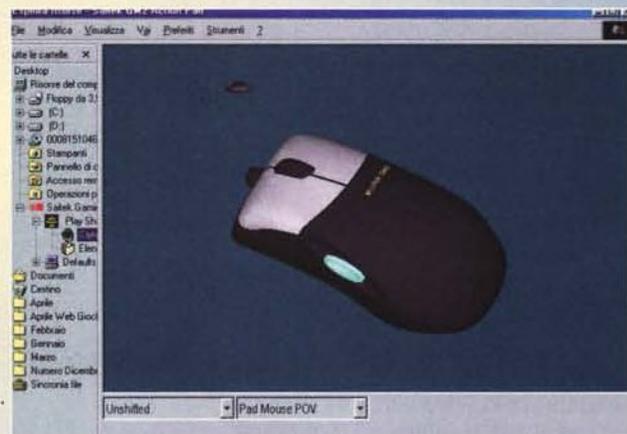
pletamente l'intero palmo della mano, ben sei pulsanti programmabili disposti ad arco, in modo da combaciare correttamente con l'estensione delle dita, mentre il settimo (tasto Shift) è adibito alla moltiplicazione delle funzioni, portando fino a 25 i comandi assegnabili. Per completare l'opera, possiamo osservare anche una comoda rotella di "scroll" con duplice modalità nel movimento; infatti, grazie ad una levetta situata sotto la base, sarà possibile sfruttarla sia come ruota libera, per un movimento lineare, sia come rotella con ritorno di autocentraggio. Se non dovesse bastare, allora dovrete accontentarvi del sensibile interruttore in gomma rigida "hat switch" a otto direzioni, per il controllo delle visuali o per gli spostamenti fulminei sulla mappa di gioco. La ricca offerta è ovviamente programmabile tramite il software proprietario, Saitek Gaming Extensions, elaborato per realizzare profili di gioco personalizzati, per soddisfare ogni tipo di esigenza. Se siete leggermente pigri, potrete scaricare i cinquanta profili



In alto, il software in dotazione consentirà di programmare comodamente tutti i tasti funzione della periferica.

A sinistra, i profili contenuti nel CD sono numerosi, ma potrete sempre scaricarne altri dal sito Web di Saitek.

A destra, Game Mouse: il software dell'Action Pad permette il riconoscimento e la relativa programmazione pulsante a quattro direzioni del mouse. Un perfetto connubio!



aziende come Microsoft e Saitek hanno realizzato delle soluzioni ideali per ovviare a questo crescente problema, proponendo periferiche estremamente semplici e completamente programmabili, da associare in un perfetto connubio con il nostro mouse. Uno dei prodotti che semplificherà decisamente l'iterazione con il mondo virtuale è offerto da Saitek, nota casa produttrice di accessori per PC, come volanti, joystick e cloche per le simulazioni. Action Pad propone su un'unica base ergonomica fissa, studiata per ospitare com-

registrati sul CD-ROM in dotazione, oppure scaricarli direttamente dal sito Web di Saitek. Il dispositivo si collega, tramite porta USB, sia al personal con sistema operativo Windows, sia al Mac con sistema OS9 o superiore. Se Action Pad non risultasse sufficiente, vi consiglieremo di accompagnarlo con il Game Mouse, periferica dall'ottimo design capace di ospitare i due consueti pulsanti con relativa rotella di scroll ed un mini-hat switch a quattro direzioni, posizionato sul lato sinistro del dispositivo. Game Mouse può interfacciarsi sia con la porta USB sia con la porta seriale in dotazione.

## ACTION PAD & GAME MOUSE

**Produttore:**  
Saitek

**Distributore:**  
3DPlanet

Game Mouse  
**Prezzo al pubblico (IVA inclusa) : Lire 55.900**

Action Pad  
**Prezzo consigliato (IVA inclusa): Lire 59.900**

# Tip & Trick per navigare al largo

## ovvero, personalizzazioni e virtù nascoste di tre browser: Internet Explorer, Netscape, Opera.

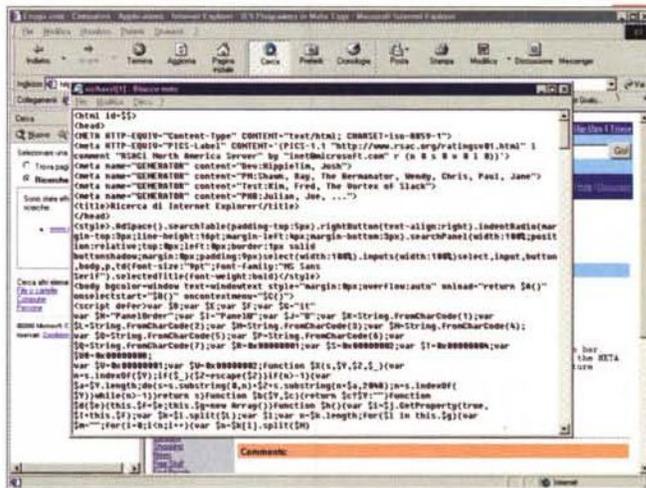
di Raffaello De Masi

La guerra dei browser si sta rivivificando, finalmente. Era ora! Qualche mese fa Internet Explorer dominava incontrastato la scena, dopo il getto della spugna di Netscape di un paio d'anni fa e senza eccessive paure dal versante scandinavo di Opera, che andava comprato a suon di dollari sonanti, per quanto pochi!

E invece, eccoci di nuovo in guerra, con i due grandi a darsi battaglia campale per recuperare spazio e adepti, e Opera che entra in campo senza timore, grazie a una versione completamente rinnovata, e per buona giunta, gratuita.

Potrebbe sembrare che tutto questo bel darsi da fare abbia differenziato l'offerta, tanto da permettere di scegliere un browser in base alle proprie esigenze o a quel che di specialistico questo offre. Invece i due grandi si somigliano moltissimo, in funzionalità e prestazioni offerte, e il terzo, pur mascherato sotto un abito decisamente più elegante e un tantino snob, non ne differisce, all'atto pratico più di tanto.

Perché tutto ciò? Forse perché i browser sono stati portati talmente al limite delle prestazioni da ormai mostrare la trama e, per questo motivo, mostrano tecniche d'uso e opzioni sovrapponibili, probabilmente mutate (per non dire spiate e scopiazzate) l'un l'altro? E' probabile, eppure, a ben scavare, oltre la facciata si scoprono piccole cose, gioiellini di programmazione, che fanno scoprire quanto ci sia



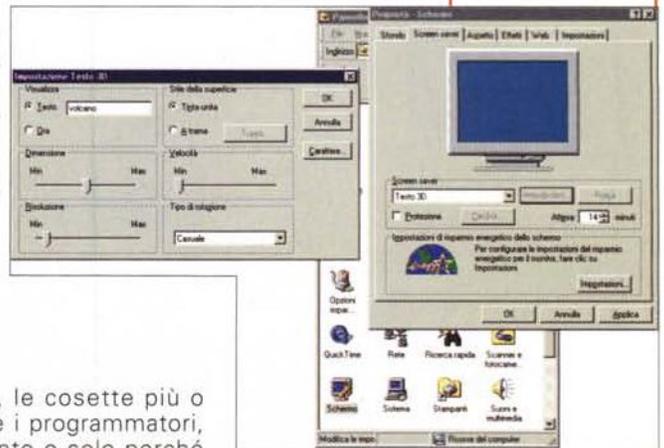
*Beh, va bene che si lavora tutti per lo stesso scopo, ma essere anonimi proprio no. Ecco, in IE, i nomi di alcuni realizzatori del comando "Cerca"*

*Proviamo a battere la sequenza descritta nelle immagini; c'è sempre qualcosa di nascosto che ci aspetta.*

ancora da imparare da questi nostri servitori, ben oltre le normali caratteristiche e opzioni visibili a tutti. Insomma, andiamo alla scoperta di qualche...

### **Uova di Pasqua!**

Già, Easter Egg, le cosette più o meno nascoste che i programmatori, per puro divertimento o solo perché



certe caratteristiche non sono state ritenute basilari, lasciano nascoste nell'ombra e, per questo, non note a tutti. Ad esempio, chi ha scritto IE? Decine, forse centinaia di persone insieme. Eppure, di fronte a tanta anonimata, qualcuno ha deciso di celare, almeno il suo nome, da qualche parte. Volete una prova? Aprite la finestra di "Cerca" e, con il comando click-destro, visualizzare il codice HTML. Eccoli lì, i personaggi che hanno programmato la caratteristica-comando!

Che i programmatori si tolgano qualche "sfizio" nel mettere al mondo le loro creature è risaputo! Ad esempio, andiamo in "Pannello di Controllo", SchermoàScreen SaveràTesto 3D, e, in Impostazioni, battere la parola "Volcano". A voi scoprire cosa succede.

Ma passiamo a cosette più serie; una cosa che pochi hanno notato è che usando Ctrl e i tastini-freccia si può saltare da una all'altra sezione di un Web address, un po' come avviene in Word o Excel; questo permette di muoversi tra le varie sottosezioni di un URL, e di "tagliare" tutto il rimanente. Parimenti pochi hanno presente che i tasti Fine (end), Home, Pag su e Pag giù permettono muoversi su una pagina WWW in maniera sovente più comoda di quanto si possa ottenere con la rotellina di scroll e con la barra laterale.

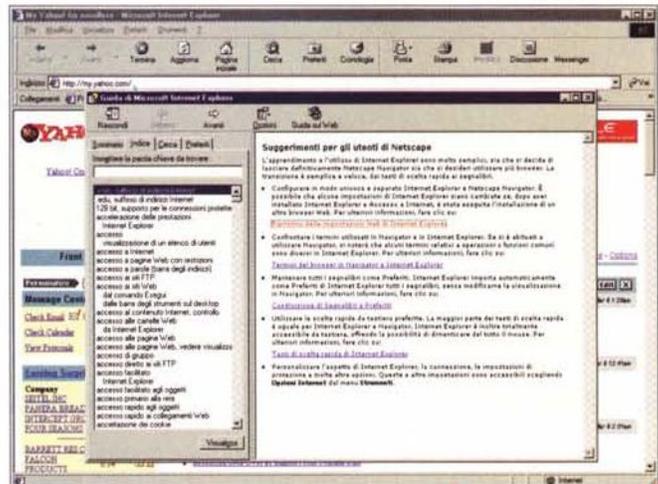
E' semplice "mettere da parte" un sito, per poterlo raggiungere senza difficoltà, senza per questo doverlo inserire nell'elenco dei Favoriti. Basta creare uno shortcut sulla scrivania, con il tasto destro o semplicemente trascinando l'indirizzo sul desktop. Per coloro che sono abituati a usare Netscape, in IE esiste una sezione speciale, sotto il menu di Help, che aiuta gli utenti della N a familiarizzare con IE.

Altro tip curioso è legato alla rotellina del mouse; se si desidera cambiare la grandezza del testo, basta schiacciare il tasto di Ctrl e far scorrere la rotellina (il trucco vale anche in tutte le altre applicazioni Microsoft).

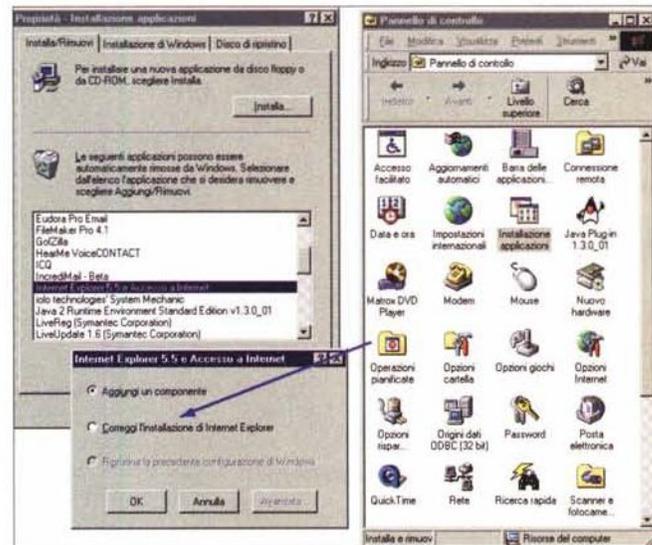
Avete notato l'icona che compare accanto all'indirizzo quando visitiamo qualche link? Come si fa a personalizzare, in questo modo, anche la nostra pagina? Per creare quest'iconetta, utilizzare un editor di icone, e crearne una, delle dimensioni di 16x16 pixel, salvandola con il nome favicon.ico nel-

la stessa cartella della pagina home/index/default del nostro sito.

Ambedue i browser principali e, allo stesso modo, Opera, consentono di scambiare tra loro browser, cronologia, cookie; per tutti e tre la procedura è la stessa, vale dire occorre cercare il comando di importazione ed esportazione sotto il menu File. In



Gli utenti affezionati di Netscape potranno trovare, in IE, una serie di suggerimenti per lasciare, in maniera indolore, il loro precedente browser.

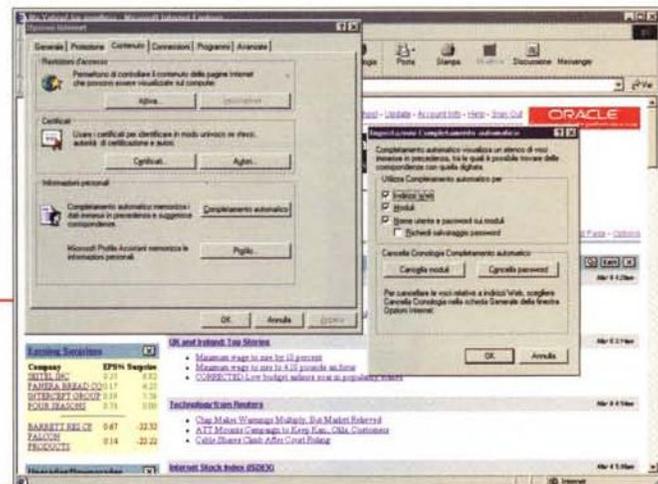


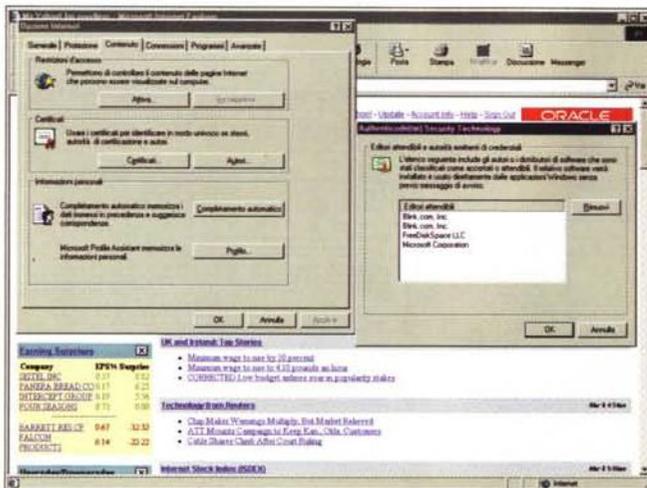
Perché reinstallare il S.O. se è sufficiente, spesso, riparare solo IE?

tutti c'è poi un wizard che ci condurrà, mano nella mano, a destinazione.

E' importante, ancora, ricordare che se IE non funziona come desideriamo ciò può

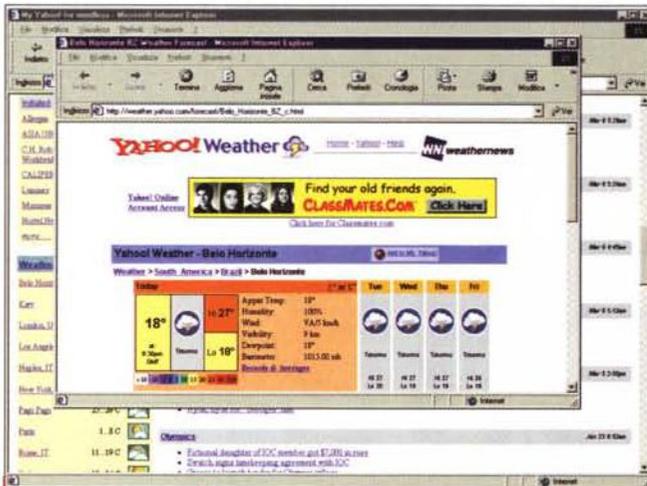
L'autocompletamento può evitarci fastidiose ripetizioni di battitura, ma occorre stare attenti con la gestione delle password; nel dubbio, lasciare deselezionata la casella.





esser dovuto a una cattiva o difettosa installazione. Senza per questo dover reinstallare il sistema operativo, andare in Pannello di Controllo/Installa

Applicazione e scegliere Internet Explorer; qui potremo scegliere di riaggiustare automaticamente l'installazione.



Usando finestre sovrapposte si può mantenere sempre accessibile la pagina di partenza, facendovi ritorno in ogni momento per ricominciare daccapo!

Scopriamo la data di aggiornamento di un sito con un semplice comando Java!



Usando il tasto F11 si passa dallo schermo normale a quello intero, senza passare attraverso il menu.

Autori e certificati vanno verificati per evitare inopportune "visite" indesiderate

## Un browser che ci segua passo passo

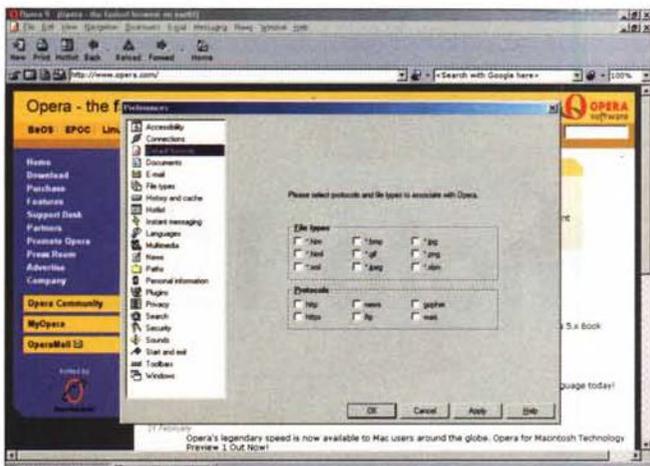
Tenere traccia di dove si è passati può essere un aiuto insostituibile. Per raggiungere questo scopo basta espl-

rare la Cronologia, ma muoversi tra i menu è talvolta fastidioso. Meglio fare in un altro modo.

Creiamo uno shortcut sulla scrivania facendo r-click, creando una nuova cartella e chiamandola "History". {FF393560-C2A7-11CF-BFF4-444553540000}. Basterà aprire la cartella per ritrovarci tutti i bookmark.

Non dimentichiamo, inoltre, che per passare dalla modalità normale allo schermo pieno, basta schiacciare il tasto F11. E molto spesso si dimentica che, se un dominio ha come estensione .com, è sufficiente battere il solo nome nella riga dell'indirizzo per ottenere l'autocompletamento. Se si desidera avere una pagina di partenza, durante una seduta di navigazione, la cosa migliore è quella di aprire i link in una nuova pagina, cosa che si effettua usando r-click, o semplicemente cliccando il link ma avendo l'accortezza di tenere premuto il comando Shift. Occorre ancora ricordare che IE usa, in default, Outlook Express come client di posta predefinito (ricordiamo che è possibile, direttamente dal browser, spedire per posta elettronica una pagina o un link a un indirizzo di e-mail). Ma non è detto che questa sia poi la nostra scelta preferita. Allora è sufficiente andare in Opzioni Internet, Programmi e lì scegliere il client desiderato (tra quelli riconosciuti da Explorer). La cosa vale anche per diversi altri programmi di supporto.

Autocompletamento è una delle caratteristiche più interessanti di IE, e possiamo farne un uso massiccio, per garantirci il massimo della comodità d'uso. Il comando è personalizzabile, vale a dire che è possibile selezionare solo certe parti d'uso, destinate all'autocompletamento. E' preferibile escludere, comunque, dall'operazione, la parte dedicata al-



Le personalizzazioni di Opera, ben più efficienti e complesse di qualunque altro browser.

le password, se non si è sicuri che altri possano accedere alla nostra macchina. Analoga attenzione va dedicata alla gestione degli autori e dei certificati.



Molti siti restano invariati per diverso tempo, ma riescono a ingannare i browser indicando loro continue operazioni di update; il fatto è che essi contengono uno script in Javascript che fa ritenere sempre aggiornata la pagina. Dente per dente, è sufficiente battere nella riga degli indirizzi la stringa 'javascript:alert(document.lastmodified)', apici compresi, perché la verità venga a galla.

chitto, quello integrato nel browser stesso, che ha il pregio di essere agile, facile da gestire e, soprattutto, fortemente integrato, per funzioni, con il programma principale stesso.

Molto, molto buona è la gestione dei tipi di file, che abina ogni estensione a un pacchetto, ma solo se quest'ultimo è già presente e montato sul PC. Questo permette di verificare la destinazione delle estensioni e, eventualmente, di modificarle, assegnando altri abbinamenti. Anche per quel che attiene la verifica degli aggiornamenti, Opera dimostra una cura attenta dei particolari. Infatti è possibile stabilire il periodo minimo di riscontro, separando documenti, applicazioni o altri tipi di dati (es. immagini).

Importare o esportare bookmark, in questo ambiente, è ancora più facile che in IE, mentre l'autocompletamento, purtroppo, mostra la trama. E' possibile gestire contemporaneamente linguaggi multipli, mentre il governo delle immagini è molto efficiente, con smooting dei contorni, dithering secondo diversi standard, caricamento progressivo dei documenti JPEG. E la gestione dei level-

li di sicurezza è affidata a scelte personali e precise dell'utente, così come il controllo degli alert, delle password, e dei messaggi interattivi.

## Setup, la chiave di volta per navigare nella giusta direzione

Forse il browser migliore, dal punto di vista della personalizzazione, è proprio Opera; la finestra dedicata alle preferenze permette di tagliare il navigatore, secondo le nostre esigenze, in maniera quasi chirurgica. Ad esempio, nella finestra "preferenze", è possibile indicare una serie di tipi di file e di protocolli, nel momento in cui Opera viene invocato da un'altra applicazione. Come è noto, oggi, l'accordo con Qualcomm ha introdotto, de facto, Eudora come client di questo browser, ma non è stato eliminato, comunque, il vecchio pac-

## Conclusioni

Beh, questa puntata era partita come T&T dei browser ed è finita dedicata quasi tutta a Internet Explorer. Non è che ci dispiaccia, vista l'assoluta preponderanza di questo navigatore, ma l'utente attento avrà compreso che il vero pezzo forte è Opera, in fatto di personalizzazione di prestazioni, per chi sa maneggiarlo adeguatamente. D'altro canto IE, con buona pace del comportamento monopolistico, copre una fetta enorme dell'utilizzazione, per cui era giusto parlare soprattutto di esso. Beh, aspetteremo la riscossa di Netscape e Mozilla per mettere giù un po' di T&T dedicati all'altro campione. MS

# Epson Stylus Photo 1290

di Luca Angelelli



Tradizionalmente Epson, nella sua continua corsa al miglioramento delle prestazioni delle sue stampanti a getto di inchiostro, presenta le innovazioni sui modelli in quadricromia, denominati Stylus Color, e le trasferisce in un secondo tempo sui modelli a sei colori, dedicati essenzialmente alla stampa fotografica, le Stylus Photo. Sui modelli Stylus Color della serie '80 (come la 880 e la 980) l'evoluzione tecnica ha portato ad un affinamento delle caratteristiche delle testine di stampa con la capacità di realizzare gocce di dimensione variabile (Variable-sized Droplet) con un minimo, in volume, di soli 4 pico litri (Ultra MicroDot, 3 pl per il modello Stylus Color 980).

Per comprendere le ragioni della ricerca di gocce sempre più piccole occorre ricordare che più piccolo è l'elemento costituente l'immagine, migliore è la risoluzione ma superiore è anche la resa dei colori: in una stampa a getto di inchiostro le diverse tonalità sono realizzate accostando i diversi colori primari. Se

le gocce sono piccole è possibile depositarne un numero più grande, per unità di superficie, in combinazioni diverse rendendo più sfumature. D'altro canto è dispendioso, in termini di tempo, realizzare tutta la stampa con gocce piccolissime quando ampie parti dell'immagine sono costituite da colori uniformi. In questo caso il risultato è migliore usando elementi costituenti più grandi, e non solo in termini di tempo ma anche in termini di uniformità di "copertura" del supporto.

Un problema nella stampa fotografica è la necessità di rendere tinte chiare senza perdere di qualità: una stampante a quattro colori rende le tinte chiare diminuendo il numero di punti colorati per unità di superficie sullo sfondo bianco del supporto; una stampante fotografica utilizza pigmenti chiari in partenza accostandoli al ciano, magenta e giallo consueti. Dunque i colori utilizzati per la stampa sono sempre 3, ma gli inchiostri sono, nel caso della Epson, 6 conside-

rando anche il nero.

Eccoci dunque arrivati alla nostra Epson Stylus Photo 1290, evoluzione della precedente Stylus Photo 1270, nella quale l'uso della nuova testina ha permesso l'aumento della risoluzione passata da 1440 x 720 dpi a 2880 x 720 dpi. Le caratteristiche dei due modelli sono molto simili quanto al resto dei componenti, come ad esempio la meccanica, fino a coincidere nel tipo di inchiostri e serbatoi utilizzati.

Lo sforzo sul lato "hardware" verso la stampa di qualità fotorealistica si accompagna necessariamente a uno sforzo software, nello sviluppare un driver che sfrutti a pieno le possibilità offerte dalle innovazioni tecniche. Su questo lato Epson continua a lavorare per poter riprodurre nel miglior modo non solo i dettagli dell'immagine originaria, ma anche per riprodurre fedelmente tutte le sfumature di colore dell'originale. Non è certo un compito facile dovendo fra l'altro tradurre la descrizione colore RGB, pro-

## Epson Stylus Photo 1290

### Produttore e distributore:

EPSON Italia s.p.a.  
V.le F.lli Casiraghi, 427  
20099 Sesto San Giovanni (MI)  
Tel. 02 262331  
Fax 02 2440750  
<http://www.epson.it>

### Prezzi (IVA esclusa):

Stampante Stylus Photo 1290	£ 832.000
Cartuccia colore	£ 49.200
Cartuccia nero	£ 43.500
Carta fotografica lucida Premium A4 (20 fogli), "10 year lightfastness!"	£ 28.100
Carta fotografica lucida Premium A3+ (20 fogli), "10 year lightfastness!"	£ 89.000
Carta fotografica lucida Premium in rotoli da 329mm x 10m	£ 116.900
Server di stampa esterno EpsonNet 10/100 base TX	£ 332.000



La Stylus Photo 740 ha due interfacce, oltre alla parallela, ovviamente bidirezionale, troviamo la porta USB, necessaria per la connessione al "mondo" Mac.

pria di molti formati e software di fotoritocco, in CMYK, modalità utilizzata per la stampa (Ciano, Magenta, giallo (Y) e nero(K)). Con Epson Natural Color la casa giapponese definisce una tabella colori ancora più ampia delle precedenti, e sottolinea l'incrementata capacità della periferica di rendere in modo ancora più fedele le diverse sfumature di colore. Ovviamente tutti questi discorsi di fedeltà, di elevatissime risoluzioni, di traduzione e corrispondenza delle tabelle colore sono possibili solo su supporti particolari, sviluppati per lavorare in sinergia con le caratteristiche degli inchiostri, le famigerate carte fotografiche. Il termine famigerato è stato usato per richiamare il problema del costo di questi supporti, elevato, e della difficoltà di utilizzo di carte non "originali", dal prezzo inferiore a quelle commercializzate dal produttore della periferica, e dal risultato incerto soprattutto quanto a fedeltà cromatica e durata nel tempo.

Quella della durata delle stampe fotorealistiche realizzate con ink jet è un problema che sta divenendo di pubblico dominio: oramai la diffusione capillare di stampanti in grado di produrre immagini di alta qualità è elevata e molte sono le stampe poste in bella mostra, incorniciate o meno, su molti muri. Ora lo sbiadimento di queste stampe, o la loro alterazione cromatica, a distanza di alcuni mesi o anno dalla realizzazione, comincia ad essere ben evidente ad un pubblico vasto. Se lo sbiadimento dell'immagine della cara compagnia può essere sostituita rapidamente con un'altra, a scelta l'ori-

ginale o la stampa, diverso è il discorso di immagini realizzate per fini professionali.

La Epson ha lavorato anche su questo fronte mettendo a punto sia i supporti che gli inchiostri affinché il deterioramento sopravvenga ad anni di distanza dalla stampa e non a mesi, come avviene in alcuni casi, oggi.

## Epson Stylus Photo 1290

L'esemplare che ci è giunto in redazione è un sample appositamente preparato per la presentazione in anteprima alla stampa specializzata. Sebbene il pro-

dotto sia effettivamente di serie, la dotazione, quanto a software e soprattutto quanto a manualistica, non è completa: nella confezione giuntaci mancavano il manuale cartaceo e il disco di Adobe Photoshop 5.0 LE, famosissimo software di fotoritocco offerto in dotazione dalla Epson. Non v'è dubbio comunque quanto alla presenza di tutto quanto promesso nella confezione "normale" come tradizione Epson.

La messa in opera della stampante è molto semplice: dopo aver estratto dalla scatola il dispositivo, occorre togliere tutti i pezzi di nastro che fissano le parti mobili ed installare cartucce e vassoio per il caricamento della carta. In dotazione troviamo il supporto per la carta in rotoli, finalmente di serie al contrario di

## Caratteristiche tecniche dichiarate

**Tecnologia:** EPSON Advanced Micro Piezo con EPSON Ultra MicroDot (4 pl) e EPSON Variable-sized Droplet - **Testina di stampa:** Testina nero 48 ugelli, Testina colore 48 ugelli x colore - **Risoluzione massima dichiarata:** 2880 x 720 dpi - **Accessori forniti a corredo:** Driver e utilità su CD ROM, manuale d'uso, campioni di carte, cartuccia nera e colori, EPSON Photo Quicker ver. 2.0 per Windows 95/98/ME/2000/NT 4.0, Mac EPSON High Quality Images (programma per la stampa di calendari con immagini di alta qualità), Adobe Photoshop 5.0 LE per Windows 95/98/NT.4.0 e Mac - **Alimentazione carta:** Scivolo superiore, alimentazione automatica o manuale, supporto per carta in rotoli - **Tipi di carta:** Carta normale, carta alta risoluzione, carta fotografica, lucidi, trasferibile, patinata, autoadesiva, cartoline, buste, carta in rotoli con supporto incluso nella confezione - **Capacità vassoio standard:** 100 fogli A3+ - **Formato massimo:** A3+, carta in rotoli con larghezza 393 mm e lunghezza definibile dall'utente - **Sistema operativi:** Windows 95/98/ME/2000/NT 4.0, Macintosh (necessaria interfaccia USB) - **Interfaccia standard:** Parallela, USB, Server di stampa esterno EpsonNet 10/100 Base Tx opzionale - **Dimensioni (LxHxP):** 47,1 x 17,5 x 29 cm - **Peso:** 6 kg

quanto avveniva per la precedente Stylus Photo 1270.

Il caricamento delle cartucce è semplice: sollevato il coperchio si preme il tasto giallo posto sulla destra e il supporto delle cartucce se ne va in posizione di caricamento. Già da qualche tempo la Epson ha modificato i serbatoi degli inchiostri con una serie di sensori che misurano la quantità di pigmento presente. Questa nuova generazione di serbatoi (ricordiamo che nelle stampanti Epson la testina di stampa è fissa) viene definita dalla casa madre Intellidige. In questo modo il livello degli inchiostri è costantemente sotto controllo, non solo, è anche possibile sostituire le cartucce prima del completo esaurimento per un qualsiasi ragione e necessità e/o reinstallarle in un secondo momento. Durante le prove abbiamo appurato come l'esaurimento di uno dei pigmenti non porta alla perdita del lavoro in corso ma, appena sostituito il serbatoio, la stampa prosegue da dove si era interrotta senza problemi. Si tratta di un particolare importante, soprattutto per chi dovesse eseguire stampe su carta in rotolo: anche se si trattasse di una stampa in qualità fotografica di qualche metro, non vi sarebbero problemi dovuti all'esaurimento dei serbatoi, avendo l'accortezza di tenere sempre qualche cartuccia di scorta!

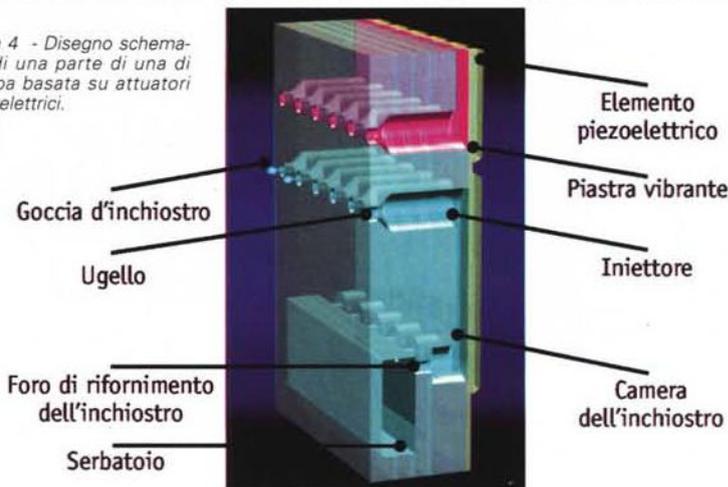
L'installazione sotto Windows 98 non

## EPSON Advanced Micro Piezo

Fin dai primordi Epson ha deciso di puntare nello sviluppo delle stampanti a getto di inchiostro sulle proprietà dei materiali piezo elettrici: queste sostanze quando sono sottoposte ad un campo elettrico variano la loro configurazione, si deformano. Viceversa quando un elemento di tale materiale è deformato produce una differenza di potenziale. L'utilizzo nella moderna tecnologia di questo tipo di materiali è amplissimo: per realizzare sensori (da accelerometri a sensori di deformazione), microfoni o trasduttori elettro acustici (es la suoneria del vostro cellulare), oppure attuatori, dispositivi in grado di attuare un certo movimento.

Proprio su attuatori piezo elettrici la Epson ha basato la sua tecnologia per il "lancio" di gocce di inchiostro (ink jet). In figura 4 vediamo la struttura schematica di una testina di stampa con i vari elementi costituenti: l'elemento piezoelettrico, l'iniettore, l'ugello ... Concettualmente il funzionamento è semplice: l'elemento piezoelettrico, in forma di piccola piastra, si deforma muovendosi avanti o indietro e provocando il movimento dell'inchiostro, liquido, nell'iniettore. Il movimento è proporzionale alla differenza di potenziale elettrico applicato alle estremità dell'elemento piezo elettrico. Spingendo in avanti l'inchiostro si provoca l'espulsione di gocce

Figura 4 - Disegno schematico di una parte di una di stampa basata su attuatori piezo elettrici.



dagli ugelli verso il supporto. L'evoluzione tecnica ha permesso di realizzare elementi piezo elettrici in grado di rispondere con velocità e precisione ai segnali elettrici e conseguentemente implementare tecniche di stampa sempre più sofisticate. Torniamo, dopo questo breve preambolo, alle caratteristiche della nuova stampante Stylus Photo 1290: la Epson definisce la tecnologia di stampa della periferica come Advanced Micro Piezo con Ultra MicroDot e Variable-sized Droplet. Vediamo un po' di cosa si tratta: l'elemento piezo elettrico è in grado di muoversi con estrema precisione, tanto da poter effettuare movimenti assai controllati dell'inchiostro nell'ugello. L'espulsione della goccia è divisa in tre fasi (figura 5): inizialmente l'inchiostro è parzialmente aspirato all'interno dell'ugello, poi rapidamente espulso e di nuovo aspirato. Questa sequenza permette di produrre gocce perfettamente sferiche senza la produzione di nebulizzazioni, micro gocce inutili e dannose alla qualità finale. La precisione di movimento e la geometria dell'ugello ha permesso non solo la possibilità di realizzare gocce piccolissime e regolari (fino ad un volume minimo di 3 pico litri, pl) ma di variarne le dimensioni fino ad un massimo di 38 pl). Ecco dunque spiegata la sigla Ultra MicroDot, gocce di dimensioni "Micro" scopiche, e Variable-sized Droplet, gocce di dimensione variabile. Lo sviluppo di Epson in questo senso va verso la ricerca di una emissione di gocce sempre più piccole, per aumentare la risoluzione, e la capacità di eseguire il ciclo di espulsione nel più breve tempo possibile, per aumentare la velocità di stampa. Attualmente le stampanti basate su questa tecnologia sono in grado eseguire un numero elevatissimo di cicli in un secondo, arrivando a funzionare a frequenze dell'ordine dei kHz. A seconda del tipo di modalità di stampa richiesta il driver è in grado di generare la goccia delle dimensioni più adatta per la resa migliore: ad esempio in stampa in modalità fotografica le gocce emesse possono essere da 3, 10, o 19 pl (modello Epson Stylus Color 980), mentre in modalità testo o grafica sono di 11, 23 e 39 pl. Le gocce più grandi servono a coprire rapidamente superfici di colore uniforme, mentre le piccole ad aumentare la risoluzione, dunque a rendere dettagli e sfumature di colore. L.A.

Figura 5 - Sequenza di espulsione di una goccia di inchiostro secondo la tecnologia Epson. Il processo limita la formazione di particelle spurie che potrebbero "sporcare" il risultato finale e permette la realizzazione di gocce uniformi e perfettamente sferiche.

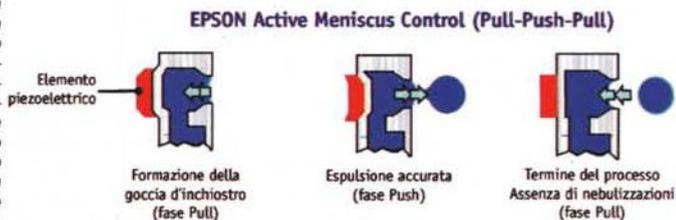


Figura 1 - Pannello principale di controllo del driver di stampa. Sott'occhio tutte le possibilità di regolazione per il supporto, colore e modalità di stampa, oltre che il livello degli inchiostri nei diversi serbatoi, costantemente misurato.



Sollevato il coperchio non si notano differenze con il modello precedente, Stylus Photo 1270, e la meccanica appare invariata. Difatti non è qui che vanno cercate le differenze.

presenta alcun tipo di sorpresa e ricalca fedelmente quanto visto nel passato per le altre stampanti del colosso giapponese: connessa alla porta USB il sistema identifica il dispositivo e richiede i driver. Inserito il CD ROM in dotazione il processo si conclude in pochi minuti senza problemi.

Ricapitoliamo la dotazione di serie: due CD ROM, uno con i driver e le utilità di sistema, l'altro con Adobe Photoshop 5.0 LE, manuale cartaceo, cavo di alimentazione, supporto per carta in rotoli, sample di carta speciale e ovviamente le cartucce colore e nero.

Il driver di stampa è decisamente completo e permette di eseguire tutte le variazioni e gli aggiustamenti del caso: sia l'utente inesperto che quello per così dire "avanzato" ritrovano a loro agio. Va

## Epson Stylus Photo 1290

Prezzo al pubblico (IVA esclusa): L. 832.000

### Test di velocità

Word solo testo:	38 s
Word testo+grafica:	45 s
Excel tabella+grafico:	41 s
CorelDraw file vettoriale:	42 s
Photoshop file 10 MB:	55 s

Indice di velocità:

**574**

### Risoluzione reale

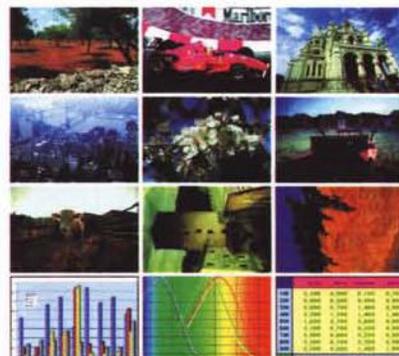
Nero:	540 dpi
Grigio:	540 dpi
Negativo:	540 dpi
Rosso:	540dpi
Verde:	540 dpi
Blu:	540 dpi

Media:

**540 dpi**



### microcomputer



the quick brown fox jumps over the lazy dog  
 the quick brown fox jumps over the lazy dog  
 the quick brown fox jumps over the lazy dog  
 the quick brown fox jumps over the lazy dog

Indice di autonomia:

**75**

detto che per sfruttare completamente tutte le possibilità di regolazione offerte occorre eseguire qualche prova e leggere bene il manuale.

In figura 1 troviamo il pannello principale del driver della stampante. Ci sono due opzioni "automatiche": la prima è denominata, guarda caso automatico, la seconda PhotoEnhance. Nel primo caso l'utente sceglie il tipo di supporto utilizzato (carta comune, fotografica, lucidi ...) e la modalità che privilegia la velocità o la qualità. Nel caso del PhotoEnhance il sistema automaticamente mette in atto una serie di elaborazioni e aggiustamenti per ottenere il miglior risultato. In questo caso all'utente è chiesto di selezionare una fra le seguenti voci: Standard o modalità generica, Persone per la miglior resa sull'incarnato, Natura per l'ottimizzazione della resa dei paesaggi, SoftFocus per una resa tipo pastello, Seppia per viraggio in tono seppia dell'immagine.

Appena sotto all'area Metodo troviamo la possibilità di selezionare la "Correzione per la fotocamera digitale", utile per limitare gli artefatti dovuti ad una risoluzione non elevata dell'immagine e/o quelli introdotti da compressioni tipo Jpeg piuttosto spinte.

Passando alle regolazioni personalizzate si accede alla finestra riportata in figura 2, dalla quale è possibile personalizzare un numero notevole di regolazioni: la parte destra è dedicata alla resa del colore, mentre a sinistra sono riportate quelle relative al tipo di supporto, alla risoluzione di stampa e ad alcune opzioni come l'alta velocità di stampa, il ribaltamento dell'immagine, le regolazioni per ridurre la scalettatura di immagini a bas-



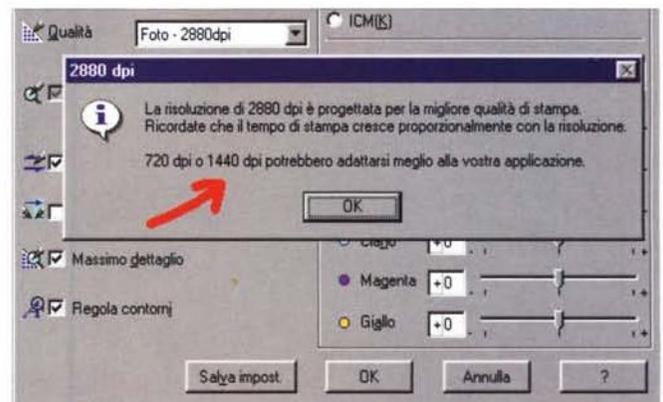
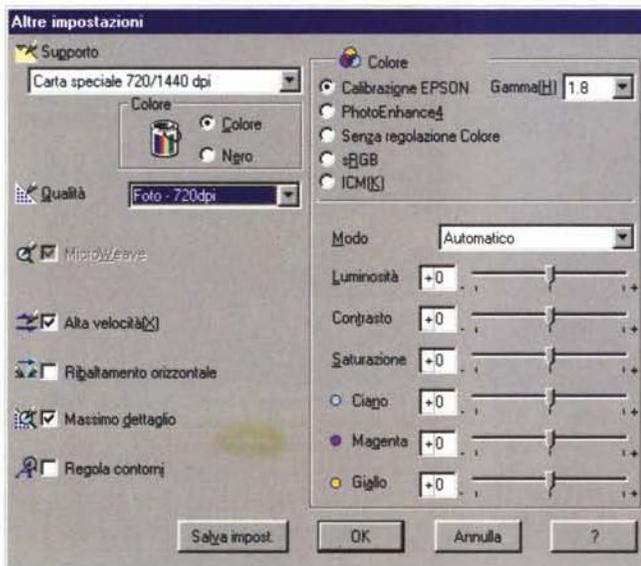
*Il supporto per la carta in rulli è composto da tre elementi: una parte che si inserisce sopra la fessura di caricamento a supporto dei due porta rullo laterali. Molto semplice da installare il sistema permette comunque di montare il supporto per i fogli singoli e rimuoverlo all'atto del montaggio del rotolo.*

sa qualità e l'aumento del dettaglio. Torniamo alla parte destra: in basso sono presenti i cursori per regolare il colore, la luminosità, il contrasto e la saturazione. A seconda del tipo di impostazione per la gestione del colore, i parametri visualizzati scompaiono, tutti, nel caso si rinunci ad ogni regolazione colore, o in parte. La gestione sRGB e ICM permettono la coincidenza della tabella colore utilizzando, la seconda, il metodo di corrispondenza di Windows, disponibile con le periferiche (es Scanner) compatibili, mentre la prima permette la corrispondenza con altri dispositivi sRGB, affermazione un poco tautologica ma ... così è la sintesi. Il PhotoEnhance4 permette di intervenire sull'immagine modificando il tono oppure inserendo qualche effetto "fotografico e lasciando al driver l'onere delle correzioni necessarie sull'immagine. La calibrazione Epson permette il maggior numero di correzioni manuali fra cui la variazione della gamma dell'immagine

stampata su tre valori diversi, modificando il contrasto dell'immagine.

In figura 3 troviamo una "sorpresa". All'atto della selezione della massima risoluzione, disponibile su carta speciale, 2880 dpi, il driver ricorda una verità sacrosanta e chiama a riflessione l'utente: necessiti veramente visto che nella quasi totalità dei casi una stampa a 1440 dpi o 720 dpi porta a dei risultati equivalenti e in un tempo inferiore?. Dalle nostre prove abbiamo appurato come non vi sia differenza immediatamente evidente fra la modalità di stampa a 2880 e 1440 dpi, almeno nel caso di stampe fotografiche "normali". Un po' diverso è il caso della stampa a 720 dpi dove con un po' di attenzione ed un esame ravvicinato, ma senza l'uso di lente, è possibile ravvisare alcune differenze. Raro caso di onestà intellettuale?

Il funzionamento della Epson Stylus Photo 1290 è stato impeccabile in ogni situazione ma è il caso di evidenziare la



*Figura 3 - Davanti alla pretesa di stampare a 2880 dpi il software risponde consigliando una risoluzione inferiore, foriera di una qualità comunque ottima e di tempi di stampa inferiori: onestà intellettuale?*

*Figura 2 - Nella finestra altre impostazioni è possibile regolare, con diversi gradi di automatismo, moltissimi parametri di stampa, soprattutto quelli legati alla resa dei colori.*



Sul frontale, a destra, sono raggruppati i comandi "manuali" a disposizione dell'utente: troviamo, in giallo e coperto dal coperchio superiore, il tasto per la sostituzione delle cartucce, il comando per il caricamento espulsione del foglio singolo, quello per il caricamento della carta in rullo e buon ultimo l'interruttore di accensione.

specializzazione di questa periferica: la stampante è essenzialmente dedicata alla stampa di immagini a colori in qualità fotorealistica. Ne è conferma la stessa impostazione della testina: non parliamo tanto dell'uso degli inchiostri quanto del numero degli ugelli: 48 per ogni testina, nero compreso. Dunque tutte e sei le testine sono eguali evidentemente perché il costruttore ha ottimizzato la macchina per il funzionamento contemporaneo di tutte le testine. Se andiamo a considerare un modello Stylus Color osserviamo come la testina per il nero utilizzi molti più ugelli, ad esempio ben 192 nella Stylus Color 980 e "solo" 96 per gli altri 3 colori. Maggiore è il numero degli ugelli maggiore è il numero di punti che la testina può imprimere per ogni passata, conseguentemente maggiore è la velocità di stampa. Risulta evidente come le Stylus Color (i modelli inferiori alla 980 hanno un numero inferiore di ugelli per testina ma il loro numero è di gran lunga superiore a 48) siano ottimizzate per stampe veloci di originali in bianco e nero e a colori, mentre le Stylus Photo per la stampa ad alta qualità su carta fotografica.

Questo non significa che le prime non possano essere utilizzate per le normali stampe di tutti i giorni, tutt'altro, ma le prestazioni in termini di velocità non sono certo paragonabili a quelle dell'altro tipo, e viceversa.

## Prestazioni

La Epson Stylus Photo 1290 si è comportata decisamente bene nei nostri test. La risoluzione è risultata molto buona anche se lontana dal valore dichiarato, ma questo è un dato oramai acclarato e va letto alla luce delle diverse modalità di definizione: mentre l'indice di risoluzione di MC evidenzia l'effettiva capacità della stampante di risolvere linee vicinissime, molto spesso il valore dichiarato dal produttore evidenzia la capacità della testina di depositare sul supporto un certo numero di gocce per unità di superficie. In

ogni caso l'effettiva risoluzione della stampante è mediata dalla qualità del supporto di stampa e dalle impostazioni del driver. Molto spesso le periferiche fotografiche sono ottimizzate, giustamente, per rendere al massimo le sfumature di colore e non linee test parallele.

L'indice di velocità complessivo è buono ma occorre analizzare i risultati parziali per una corretta interpretazione: i tempi spesi per la stampa di testi sono superiori a quelli impiegati da stampanti in quadricromia dal costo molto molto inferiore. Le cose cambiano quando si passa alla stampa a colori di grafici, per stralungarsi nel caso di stampa di immagini fotografiche e file vettoriali: in questo caso le scelte hardware e software (driver di stampa) portano a risultati davvero buoni. Indubbiamente la Stylus Photo 1290 è una stampante dedicata principalmente alla stampa a colori di alta qualità.

La resa con l'immagine fotografica di riferimento è eccellente. Anche senza utilizzare la carta fotografica "top" proposta dalla Epson, il risultato può dirsi davvero fotorealistico. Sorprendente la capacità di rendere le diverse sfumature di colore e le tonalità, in particolar modo quelle più tenui. Evidentemente siamo di fronte ad un riferimento, seppur non assoluto, difficilmente avvicinabile da periferiche della stessa tecnologia e di costo paragonabile.

Nota dolente il consumo degli inchiostri, seppure assolutamente nella media. La cartuccia a colori ha una autonomia limitata: se si devono stampare diverse immagini in massima qualità in formato A3+ è bene premunirsi con serbatoi di ricambio.

## Conclusioni

Quello dell'elevato costo dei materiali, supporti e materiale di consumo, è forse l'ultimo scoglio per la realizzazione e diffusione della stampa fotorealistica in casa. Sebbene le tecnologie impiegate siano assolutamente raffinate e d'avanguardia il prezzo per un foglio A4 di carta fo-



Le cartucce sono dotate di sensori e relativi contatti (Epson Intellidige) che permettono la misura dei livelli di inchiostro, cinque pigmenti per la cartuccia colore e uno solo, ovviamente per il nero. Le cartucce sono rimovibili e reinstallabili secondo necessità di stampa.

tografica supera abbondantemente le 1000 lire, alle quali dobbiamo aggiungere il costo delle cartucce. Nel caso della Stylus Photo 1290 la cartuccia colore costa 49200 lire più IVA, ovvero 59000 lire. La stampa "fotografica" impegna tutti i serbatoi, con evidente prevalenza dei pigmenti colorati. Considerando che con una cartuccia possiamo stampare circa 30 - 35 "foto" in formato A4, ogni stampa costa circa 3000 lire. Non è davvero poco, anche considerando che le cartucce sono dei serbatoi plastici contenenti una quantità di pigmento decisamente contenuta. D'altro lato la possibilità di controllare completamente il processo di stampa è una opportunità che spesso non ha prezzo...

Se dovete stampare in formato A3+ con qualità fotorealistica sul mercato vi sono ben poche periferiche sotto al milione di lire, e, considerando la qualità raggiunta, ben poche possono rivaleggiare con la Photo 1290 anche a prezzi più alti. Non vanno trascurati, al momento della scelta, i progressi fatti da Epson quanto alla durata nel tempo dei pigmenti. In pratica la Epson Stylus Photo 1290 è un prodotto leader nella sua fascia per prestazioni e costo. Per stampe non prevalentemente fotorealistiche è bene rivolgersi a prodotti diversi.

# Web, WAP e tanto software!

Un articolo decisamente vario questo mese.

Dalla presentazione delle novità software per fare il Web, tool ed utility comprese...

... ad una panoramica d'introduzione al mondo del WAP, con pagine esplicative, link da navigare in offline e ovviamente tanto software applicativo!

Infine i nostri soliti IPscript "al volo"!

di Bruno Rosati

## Novità

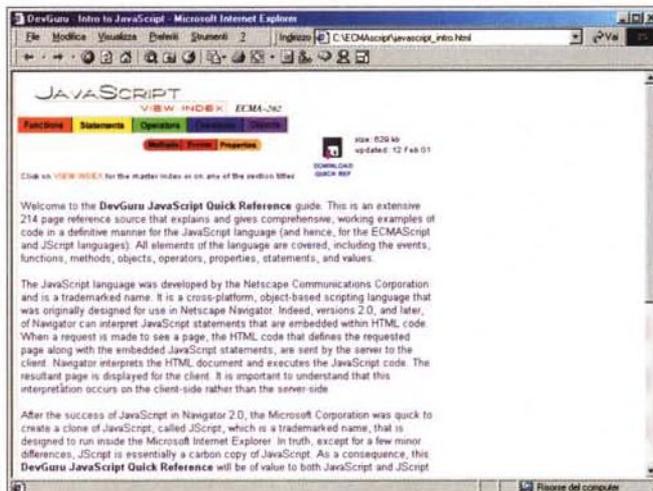
**DevGuru JavaScript Quick Reference Guide** (ECMAZIP.zip – 629 KByte)

DevGuru JavaScript Quick Reference Guide è una vera e propria "bibbia" della programmazione in JavaScript, con oltre 214 pagine di dettagliatissime reference che presenta ed esemplifica costantemente ogni elemento del linguaggio. Dalla gestione degli eventi alle funzioni, dai metodi agli oggetti, gli operatori e le proprietà, ogni elemento JavaScript è descritto dalla DevGuru dalla teoria alla pratica esemplificativa. A tal punto che, proprio grazie alla ricchezza degli esempi presenti, è possibile riprendere il codice ed importarlo sulle nostre pagine in lavorazione per il suo rapido impiego, nonché per una verifica immediata.

DevGuru è assolutamente freeware e diviene realmente un "must" per tutti i programmatori JavaScript.

**AAScripter 1.8** (aascripter18.zip – 2.30 MByte)

Oltre 150 JavaScript pronti per il più semplice dei cut & paste, con preset per la realizzazione di animazioni, effetti, menu, ecc. Ogni script è corredato di istruzioni molto ben esplicate e pagine di esempio. Questo come caratteristiche di base al recentissimo upgrade ap-



DevGuru JavaScript Quick Reference Guide.

L'editor è pienamente configurabile e in tal modo risulterà senz'altro gradito dai programmatori più esperti che ne potranno adattare la modalità operativa alle proprie specifiche esigenze. In pratica, proprio per l'adattabilità dell'interfaccia (e ovviamente dei command-control), HTML Kit può essere benissimo

portato dall'autore dell'ottimo AAScripter, ora giunto alla versione 1.8, nella quale, rispetto alle precedenti, sarà possibile trovare altri nuovi 50 script e nuove sezioni Web, con icone, bullet e immagini free-royalty.

**HTML Kit** (HKSetup.exe – 2.91 MByte)

HTML Kit è un text-editor pienamente configurato per la digitazione di istruzioni HTML e XML, con modalità di controllo, validazione, anteprima e pubblicazione.

usato per tutti gli altri linguaggi di Scripting - CSS, XSLT, JavaScript, VBScript, PHP, ASP, Java, Perl, Python, C/C++, Visual Basic, Pascal/Delphi, Lisp, SQL, INI/Conf, ecc.

A disposizione dell'utilizzatore c'è anche un'evoluta funzione di spell checker.

Ma HTML Kit non finisce qui, in quanto sono disponibili dei plugin che ne estendono e completano le possibilità d'utilizzo. Tutta la serie dei plugin è scaricabile e liberamente utilizzabile per specifici periodi di prova a partire

dall'URL:

<http://www.chami.com/html-kit/plugins/>

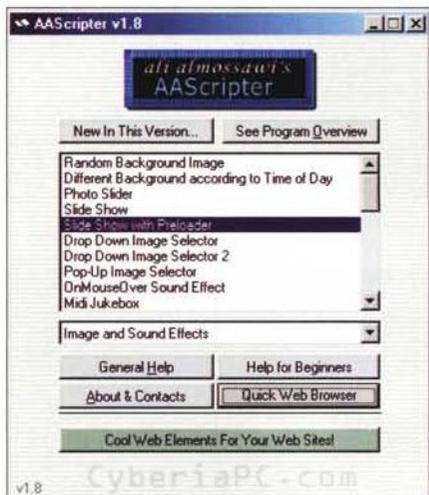
**HTML Calendar Maker Pro** (Cal-Pro.exe - 1.78 MByte)

HTML Calendar Maker Pro è un generatore di calendari interattivi in ambiente HTML. I mesi, i giorni e, nei giorni, tutti gli appunti digitati, possono essere visualizzati in sei differenti linguaggi: inglese, francese, tedesco, italiano, portoghese e spagnolo.

**GalleryGen** (GalleryGenSetup.exe - 1.42 MByte)

GalleryGen è l'ennesimo generatore di thumbnail interattivi. Veloce nella scansione delle directory contenenti le immagini, il generatore è in grado di programmare modalità e contenuti di visualizzazione delle pagine, generando sommari, menu ed etichette a commento per ciascuna immagine.

Anche le singole pagine dedicate alla visualizzazione delle immagini sono dotate dei controlli remoti per la navigazione nell'insieme delle pagine realizzate



**AAScripter 1.8.** Smessa l'originale forma ad "uovo", ecco AAScripter 1.8 nella sua nuova interfaccia. Già felice come idea nelle sue versioni precedenti, l'AAScripter si arricchisce ulteriormente di altri 50 script ed aggiunge caratteristiche interessanti come la disponibilità di icone, bullet ed immagini free-royalty comprese.

automaticamente da GalleryGen.

**Jasc WebDraw** (jwdpr4ep.exe - 4,66 MByte)

A forza di navigare, finiamo con l'imbarbarci nel sito di Jasc, dove siamo inevitabilmente attratti dallo strillo dedicato alla promozione di Jasc WebDraw,

tool per la creazione e l'editing di grafica in formato vettoriale SVG. Conosciuto inizialmente con il nome di Jasc Trajectory Pro, il ridenominato Jasc WebDraw è un editor vettoriale appositamente realizzato per le pagine Web che, tra l'altro, sa realizzare automaticamente utilizzando un linguaggio di costruzione e resa delle grafiche, l'SVG appunto, direttamente derivato dall'XML (eXtensible Markup Language). La grafica vettoriale prodotta da WebDraw è quindi possibile renderla anche interattiva.

## Piccola introduzione al mondo del WAP

*Senza volere realizzare né uno "speciale" né tantomeno un "dossier", non abbiamo comunque voluto ignorare il fenomeno WAP!*

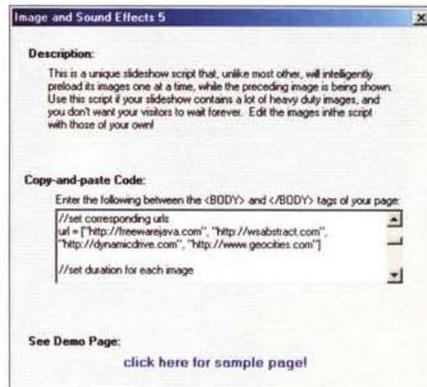
*Così, per tutti i nostri lettori - dai più creativi a quelli generalmente curiosi delle nuove tecnologie (ma che mai s'impelagheranno nei labirinti della programmazione...) - abbiamo pensato di preparare un piccolo pacco-dono.*

*Dentro alla scatola, una volta sciolto il fiocco e strappata la carta... troverete di che sbizzarrirvi!*

Salendo sul CD, dall'Home Page al Sommario della rivista e da questo alla pagina di Internet Pratica, troverete un chiaro richiamo alla WAP-page che abbiamo realizzato. Una pagina-indice dalla quale sarà possibile navigare verso un'introduzione su cos'è e come si utilizza il WAP, una serie esplicitiva di caratteristiche (e costi!) di collegamento, quindi i link verso i principali WAP-provider italiani ed infine la nostra solita scorta di software scelto all'uopo.

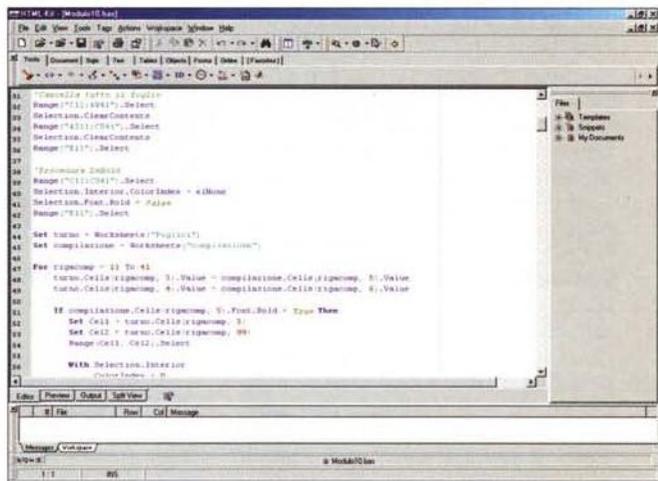
All'interno i contributi informativi che abbiamo individuato sul Web e che, per completarsi, sul Web ritornano.

● **WAP HOME: informazioni generali**



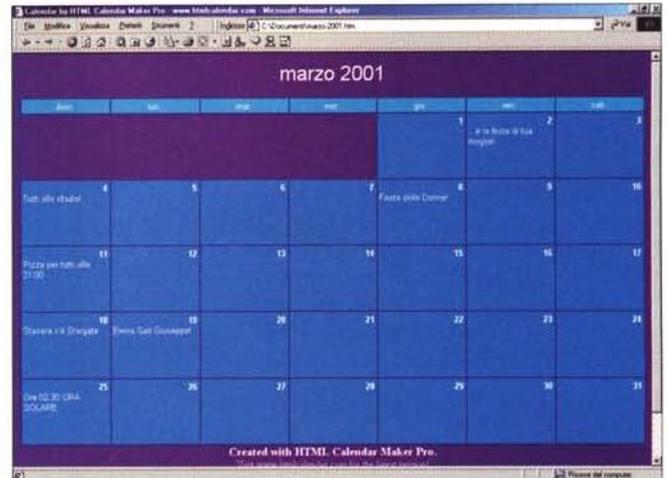
**AAScripter 1.8.** Dal pannello di selezione degli script a quello della generazione vera e propria del codice. Adesso, con un semplice "copia e incolla", potremo inserire il codice appena generato all'interno di un file .htm in lavorazione.

In questa pagina iniziale abbiamo provveduto a concentrare le indicazioni generali riguardo la configurazione dei cellulari a seconda del gestore, tabelle comparative sulle tariffe e quindi gli altri link che portano sia ai siti dei gestori - a partire dalle WAP Home Page che tro-





HTML Calendar Maker Pro. Il programma durante una fase di lavoro...



... e il file in HTML generato automaticamente dal Calendar Maker Pro.

che le occorrenze apparse nel report del nostro motore di ricerca preferito erano a sei cifre, abbiamo dovuto inevitabilmente ridurre la cernita e concentrarci solo su alcuni link. Limitatamente a quelli verso i quali abbiamo navigato ci sono apparsi più immediati:

✓ **GSMBOX** (<http://it.gsmbox.com>)

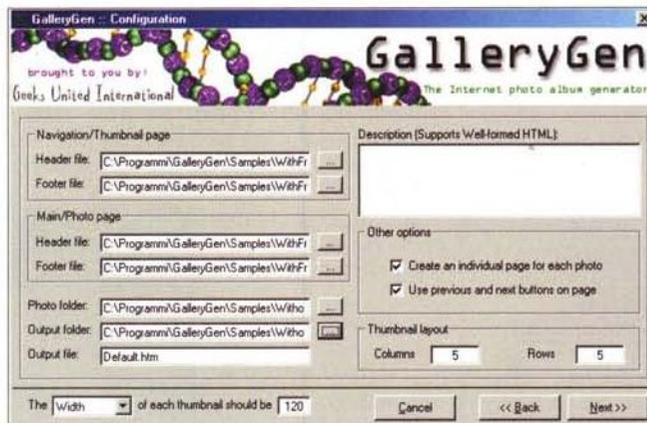
che, oltre a fornirci una ricchissima documentazione su cos'è e come funziona la tecnologia WAP, mette a disposizione ulteriori pagine esplicative dedicate a Forum, Mailing list, servizi News e relativo archivio. Questi ultimi due, ovviamente, sono consultabili sia via cellulare che via PC.

✓ **Supereva** (<http://wap.supereva.it>).

In questo caso, il link ci porta in un vero e proprio portale del WAP, dove troviamo presenti vere e proprie guide online dedicate al mondo del WAP & Wireless, con tabelle comparative di tariffe e presentazioni di cellulari WAP-compatibili, quindi l'archivio tecnologico dove vengono illustrate le tecnologie wireless, da WAP e GPRS a UMTS e PDA in genere. Quindi l'immaneabile Forum (ripartito tra l'altro tra conferenze su UMTS e WAP) e anche la Chat. Un'altra categoria, quest'ultima, che nel WAP sembra trovare ideale bacino d'utenza.

● **SOFTWARE: i tool di sviluppo**

Un Authoring Tool poderoso, completo e raffinato come il Nokia WAP Toolkit 2.0, un editor (WAP invece che HTML) e persino un piccolo, piccolissimo Applet per la generazione di WAP Home Page!



GalleryGen. Dopo aver indirizzato la scansione delle directory e assegnato il formato di visualizzazione, il programma è pronto per generare automaticamente le pagine della galleria. Da quella dell'indice generale, alle singole dedicate ad ogni immagine.

Jasc WebDraw 4.0. L'interfaccia di lavoro del programma e le prime grafiche SGV. Sembra tutto normale, come in un normalissimo Image editor...

**Nokia WAP Toolkit** (Nokia-Toolkit2\_0.zip - 15.19 MByte)

Il Nokia WAP Toolkit è un completo Authoring Tool per la realizzazione di servizi per piattaforme WAP. Una volta installato, il Toolkit essenzialmente mette a disposizione dell'utilizzatore un editor comprensivo dei pre-set-tag e dei wizard per la scrittura guidata di codice WML e funzioni WMLScript programmate. Quindi un vero e proprio simulatore incorporato (scontata la forma di telefonino Nokia!), per mezzo del quale è possibile verificare all'istante



l'effettiva resa dell'impaginazione imposta e della funzionalità dei vari punti ipertestuali inseriti nel codice. Oltre a ciò il WAP Toolkit fornisce anche modalità di visualizzazione per il debug e fun-

zioni di WAP Server Simulator (WAP Gateway).

Ricordiamo infine che per il corretto funzionamento dell'applicativo è richiesta la presenza a sistema del Java 2 Runtime Environment a partire dalla versione 1.2.2.

Nel CD allegato abbiamo provveduto ad inserire l'installer della versione Java 2 Standard Edition 1.3.

Si raccomanda il lettore interessato alla prova e all'uso del toolkit di leggere comunque i file relativi alla licenza d'uso e al Readme! introduttivo.

**WAPtor 2.3** (waptor23.exe - 731 KByte)

WAPtor è un semplice quanto potente editor WML per Windows (dalla versione 95 a ME, da NT a 2000). Il programma garantisce la semplificazione della scrittura dei tag fornendo dei preset che sono in grado di stampare i tag di apertura e chiusura e di aprire nuovi documenti da stendere già corredati dalle istruzioni di base.

Oltre a ciò, tag e testi vengono distinti con l'assegnazione di colorazioni differenti che facilitano la lettura del codice.

Interessante è infine la preview - che scorre verticalmente sulla destra - che si aggiorna premendo sul pulsante Refresh e che, a seconda dei tag utilizzati, è in grado di simulare non solo la resa grafica sul display, ma anche (se non soprattutto) la modalità d'interazione.

**WmlExpress** (wmle.zip - 8 KByte)

Piccolo, magico Applet in grado di realizzare, rapidamente e facilmente, Home Page per letture via device mobili. Il tutto senza conoscere alcunché di WML ed inserendo semplicemente il titolo della pagina, il testo e lanciare la procedura di upload.

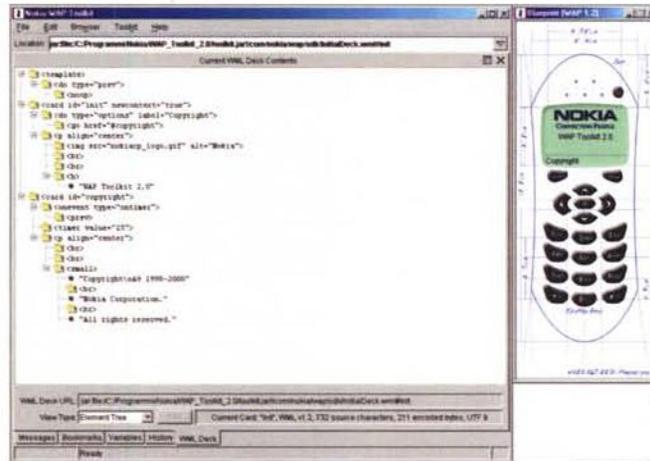
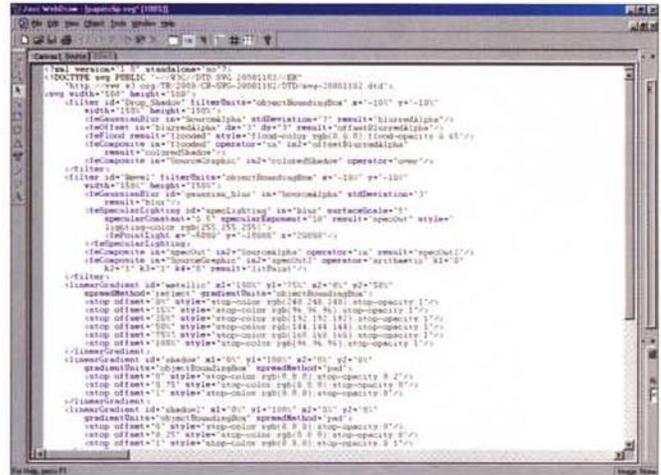
**CoffeeCup Wireless Web Builder** (CoffeeWap20.exe - 2.84 MByte)

Quarto applicativo di questa mini-rassegna, CoffeeCup Wireless Web Builder è una versione del CoffeeCup HTML Editor espressamente dedicata al WML.

Massimo utilizzo di wizard per facilitare quanto più possibile la realizzazione delle pagine per WAP, un ottimo emulatore che offre tutti i livelli in anteprima e un prezioso image-editor per la realizzazione e conversione di immagini grafiche in formato .wbmp.

Rifinisce il tool un modulo di verifica del codice e, via wizard, una funzione per l'upload verso il server delle pagine realizzate.

... al contrario, selezionando la voce "Source" tra le linguette di selezione della finestra di lavoro, ecco mostrarsi il poderoso codice che WebDraw auto-genera.



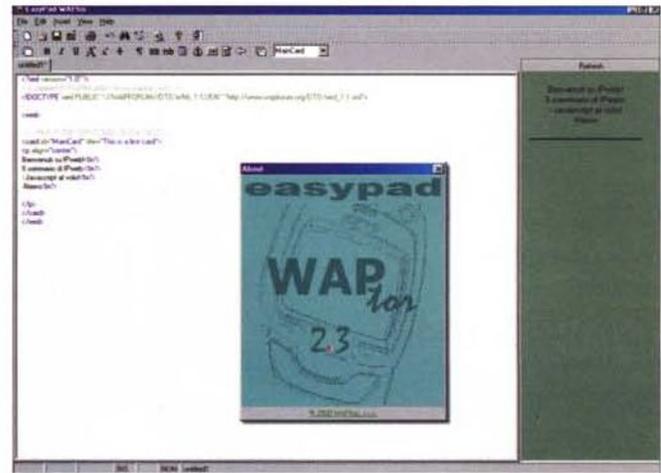
Nokia WAP Toolkit 2.0. Ecco il "mostro" in uno dei suoi momenti di lavorazione sulle card con accanto l'elegante finestra di preview con la classica vista-cellulare.

WAPtor 2.3. Ecco il secondo editor della rassegna. Enormemente più semplice (e limitato, ovviamente) del Nokia WAP Toolkit, WAPtor ci riporta nell'alveolo degli editor HTML. Unica variante è che con questo tool possiamo scrivere in WML.

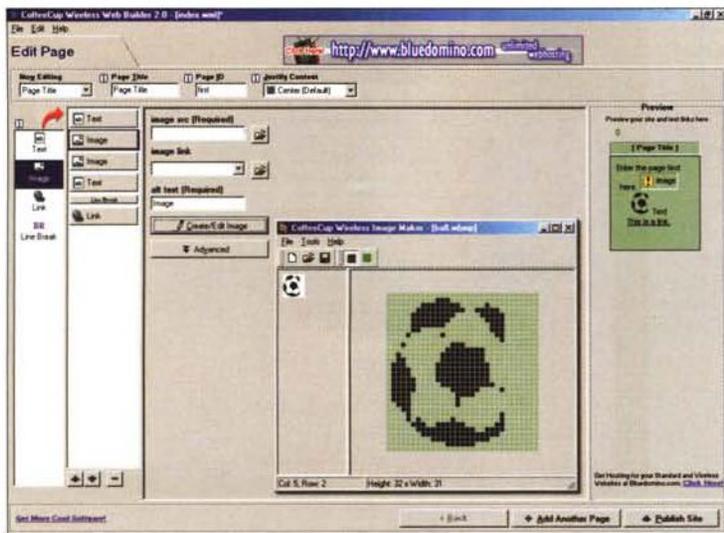
**E le immagini?**

Ovviamente non è possibile pensare né a full-screen da capogiro, né tanto meno a palette-colore infinite. Pochi pixel a disposizione e un bel black & white per sbizzarrirci (ma senza ubriaccarci!). Come disegnare allora?

Il consiglio è quello di usare comunque un tool del livello di PaintShop Pro e di unirvi il plugin UnWired.8bi (UnWired2b.zip - 15 KByte). Questo, una volta installato nella stessa directory di PSP, attiva il datatag di salvataggio del formato grafico .wbmp WAP-compatibile. Le dimen-



sioni delle immagini dovranno essere settate con un quadro massimo di 96 x 44 pixel, che è il valore limite visualizzabile sul display dei telefonini più diffusi. In alternativa ecco una piccola utility



CoffeeCup Wireless Web Builder. Sullo sfondo i vari pannelli e i bottoni per l'infinita serie di wizard - quindi la preview sulla destra... - e, in primo piano, l'editor WBMP per le immagini in formato WAP.

freeware, qual è Pic2wbmp (pic2wbmp.zip - 434 KByte) che, senza appoggiarsi a nessun applicativo, ma agendo stand-alone, è in grado di operare, facilmente e rapidamente, alla conversione in formato .wbmp. La conversione realizzabile con questa utility - due gli algoritmi utilizzati: Threshold e Error Diffusion - fornisce immagini pienamente compatibili con i display di Ericsson e Nokia.

● **WAP-Service**

In questa quarta ed ultima pagina potrete navigare verso le WAP-page dei maggiori provider italiani. Della lista fanno parte, oltre ai soliti giganti (Tim, Omnitel, Wind, Blu...), anche pionieri del Web come:

- Clarence <http://wap.clarence.com>
- Yahoo! <http://www.wap.yahoo.it>
- Supereva <http://wap.supereva.it>

... ma anche portali di valore mondiale, quali ad esempio:

- Katawap di Kataweb <http://wap.katawap.it>
- Jumpy <http://wap.jumpy.it>

**IPscript al volo!**

Tre piccoli script dal più classico dei "copia e incolla": visualizzazione di messaggi, onFocus automatico e quindi

Pic2wbmp. Conversione automatica del formato delle immagini bitmap in formato .wbmp compatibile. Da grandezza e bitplane superiori alle dimensioni e al black-white adatto per i display dei nostri cellulari.

refresh da pagina (e non da browser).

● Chi dice che per fare aprire un pannello di avviso è necessario cliccare un bottone oppure un testo linkato? Se invece dell'evento onClick si inserisce un evento onMouseOver è difatti possibile fare apparire il messaggio passando sopra il testo (o l'immagine) a cui viene fatta corrispondere la funzione esecutrice.

Come? Con un piccolo script come quello che segue e che, come tutti gli altri della serie "al volo", basta copiare e incollare.

Tra i tag <HEAD> e </HEAD>:

```
<script>
function Saluto() {
alert("Salve, chiunque tu sia!");
}
// -->
</script>
```



Nel <BODY>:

```
<a href="" onMouseOver="Saluto()">
```

Passa il mouse qui sopra e...</a>

● **Settiamo il focus.** E' vero, a volte è molto scomodo cercare il campo dove inserire un dato personale (il nome, la casella di posta, ecc.). Girovagare con il mouse e cliccare: uffa che barba, che noia! Per evitare ciò è sufficiente che, nel codice di gestione del form, venga richiamata (onLoad, ovvero al momento del caricamento della pagina) la funzione settaFocus più sotto dimostrata:

```
function settaFocus() {
document.nomeform.nomecampo.focus();
return;
}
<body onLoad="settaFocus()">
```

Inserita la funzione come al solito tra i tag <HEAD> e il gestore d'eventi "onLoad" direttamente all'interno del tag <BODY> tutto funzionerà... purché abbiate dato il nome e al form e al campo di testo (o l'area che sia). Quanto assegnato andrà ovviamente riportato nell'istruzione "document.nomeform.nomecampo.focus();". A buon intenditor...

● **Aggiornare la pagina... dalla pagina stessa!**

E' sempre comodo, anzi comodissimo, poter disporre dei comandi principali - avanti, indietro, stampa, ecc. - per il controllo delle pagine del browser direttamente dalle pagine stesse. Dopo aver visto nel corso dei numeri proprio i primi comandi appena citati, aggiorniamo ora alla lista un ulteriore bottone, quello per attivare la funzione di Refresh (Aggiorna per Explorer e Reload Frame per Navigator) direttamente dalla pagina stessa.

Il codice è semplicissimo, subito adattabile e ovviamente manipolabile. Ad esempio, invece che al classico bottone JavaScript, il codice potrebbe essere appeso ad un'immagine-bottone, magari pure sottoposta al più trito e ritrito dei change-image!

```
<form method="post" action="">


```



# Un po' & un po'...

Rieccoci al nostro appuntamento mensile con siti e software curioso, da leggere, usare, analizzare. Stavolta la puntata non è dedicata a un solo argomento ma, proprio perché, come diceva un grande poeta latino, la mediocrità è d'oro, tratteremo di piccole cose, forse non meritevoli di andare in tiggì di prima serata, ma certamente curiose, interessanti, piacevoli, almeno per quel che sono sembrate a noi!

di Raffaello De Masi

## Un periodo di relax!

Beh, l'inverno è passato, la prima brezza di primavera ci invita a prendere macchina o moto e a programmare una vacanza da qualche parte; in santa pace, basta che il viaggio sia facile, senza traffico, ben programmato e capace di non pesare sulla durata, ahimè ancora ridotta, della vacanza.

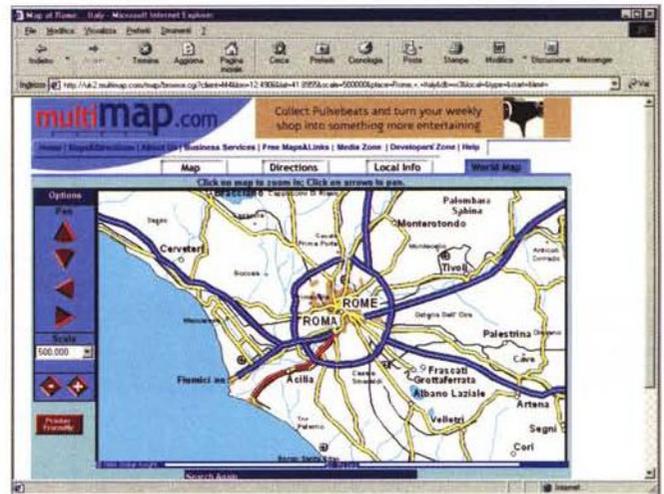
Come si fa a studiare il percorso tra Atripalda e, diciamo, Dublino, con una serie di tappe intermedie, così, giusto per impegnare questo fine settimana?

Beh, di pacchetti ad hoc ce n'è tanti, tra cui il grande Microsoft Autoroute 2001, ancora più arricchito di caratteristiche ed opzioni rispetto alla versione provata su queste pagine. Ma noi desideriamo viaggiare, su strada e su WWW, e non spendere una lira. Allora, che fare?

WWW è ai nostri ordini, e ci consente di pianificare al meglio il nostro viaggio. Curiosamente, ma forse neppure tanto, tutti i siti visitati comprendono non solo l'Italia ma quasi sempre l'intera Europa, ma questa scala così piccola non fa, in ogni caso, perdere in termini di inesattezza e di approssimazione.

Escludiamo, dall'inizio, i servizi

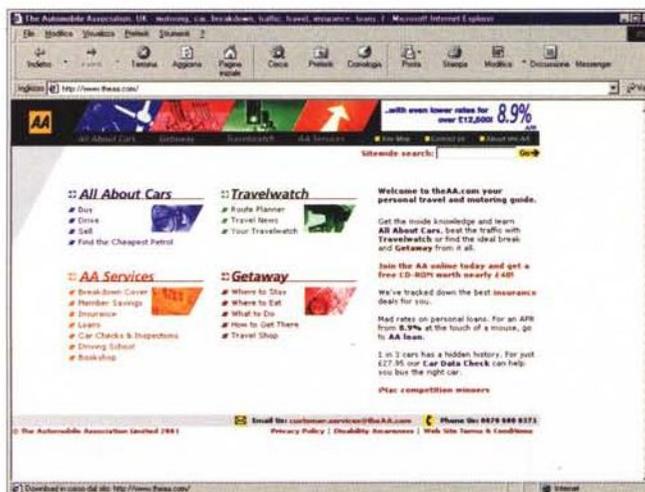
di routing stradale compresi in diversi portali e motori di ricerca, italiani e stranieri. Nella maggior parte dei casi si sono dimostrati piuttosto approssimativi (ad esempio, una ricerca da Atripalda a Como ha dato come risultato un messaggio di "sconosciuto" per Atripalda (gravissima lacuna!), e un risultato del tipo "prendere l'autostrada ad Avellino, proseguire fino all'uscita di Brescia e di lì, proseguire per Como", bella scoperta!)

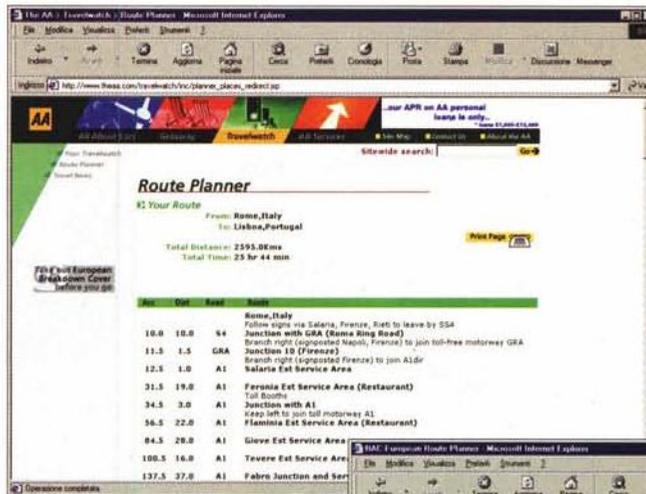


e molti servizi, che si spacciano per router stradali, sono invece solo mappari, peraltro pregevoli, ma poco adatti allo scopo che ci prefiggevamo. Per inciso abbiamo notato come le mappe stradali delle città siano molto precise e, sovente, capaci di indicare anche sensi unici e divieti di sosta.

Ma ritorniamo al nostro fine iniziale. Dobbiamo programmare un viaggio dalla ridente "perla del Mediterraneo" a Sirmione (bellissima, ma non a caso usurpatrice del nome, ancorché legato a un lago), o magari da Roma a Stoccolma, giusto per ritirare il Nobel! Che fare?

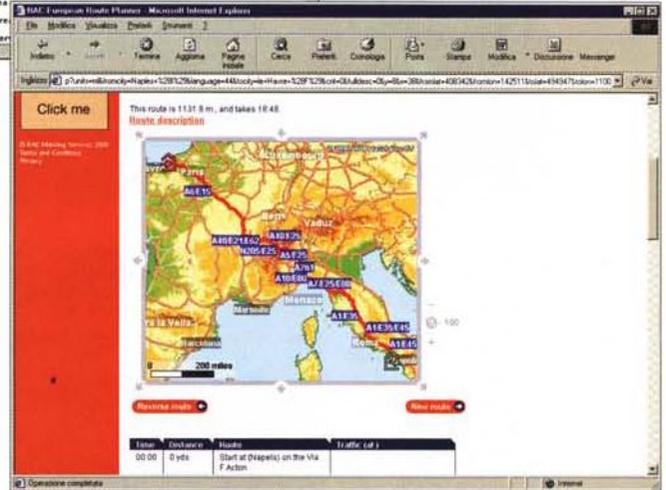
Il primo appuntamento è con <http://www.multimap.com>, ma la scelta non si rivela molto felice; le mappe sono dettagliate e i riferimenti precisi, ma il servizio di pianificazione è scadente. Molto meglio è quanto offerto da





<http://www.theaa.com> localizzato alla sola Europa, che offre un prodotto davvero elevato, quanto a qualità. La prima pagina è molto semplice, visto che chiede la località di partenza e di arrivo, dopo di che la ricerca si fa più precisa, con possibilità di escludere le autostrade, di individuare strade abilitate al transito di camper e roulotte, e così via. Il sito (inglese, e in ottica prioritaria orientato alla gestione stradale della Gran Bretagna, ma del tutto esauriente anche per le altre destinazioni) offre altri servizi, come organizzazione del viaggio, con indicazione delle stazioni di servizio, degli alberghi lungo il percorso, dei tempi stimati di arrivo e, per la Gran Bretagna, delle condizioni del traffico e anche dei distributori che offrono il prezzo più conveniente per il carburante. Discreto è il servizio offerto da The Rac, <http://www.rac.co.uk> anch'esso inglese, che, attraverso un sito parallelo,

servizi più o meno dettagliati per 47 nazioni europee) offre preziose notizie circa l'ubicazione degli alberghi e perfino della stazioni di servizio (Shell, ovviamente) presenti nelle città, con indicazione, perfino dei servizi offerti (bar, ristorante, lavaggio dell'auto, meccanico, gommista). E, per buona giunta, viene offerta anche un guida ragionata delle città e delle regioni, con indicazione dei riferimenti turistici più interessanti. Insomma, un sito da visitare!



<http://route2.rac.co.uk/webroute212/Names.asp>, offre gli stessi servizi visti in precedenza, con in più la possibilità di stabilire tappe intermedie (non più di tre), e, ancora per Inghilterra e Irlanda, una guida ragionata di alberghi e motel. Ancora un sito inglese è <http://www.green-flag.co.uk>, molto accurato e preciso nell'elaborazione della mappa e del diario di viaggio (la descrizione è talmente accurata da indicare addirittura i nomi e l'altezza delle strade dove è necessario svoltare o dove si incontra un senso unico). Non buono, invece



<http://www.gobycoach.com> che, oltre tutto, richiede, per essere utilizzato, anche una fastidiosa procedura di iscrizione e di successivo login. Decisamente molto meglio vanno le cose con <http://www.shellgeostar.com> gestito dalla casa petrolifera olandese. Oltre a una dettagliata descrizione del viaggio, il servizio (che offre mappe e

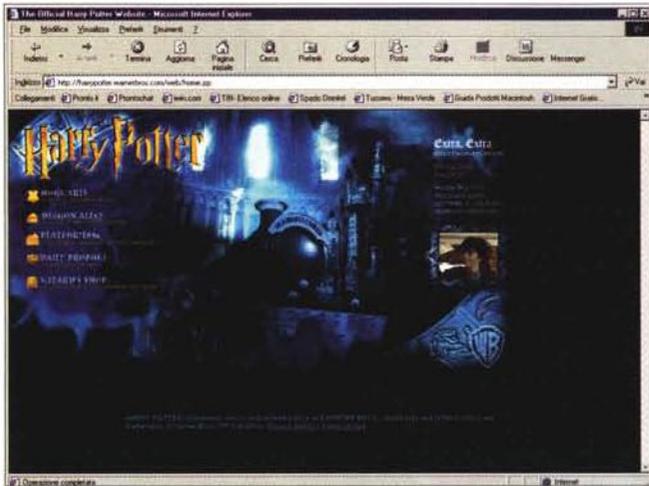
re, J.K. Bowling, ha ormai invaso e conquistato tutto il mondo. Questa creazione della fantasia, pensata per i bambini ma che sta già conquistando ampie schiere anche tra gli adulti, è diventata da qualche tempo un mito e punto di riferimento per l'attenzione non solo degli utenti finali ma anche di schiere di psicologi e pedagoghi. E, ovviamente, di WWW, che offre una serie di pagine e siti dedicati a questo mondo curioso e affascinante, dalla parlata curiosa e coinvolgente.

E proprio al modo di parlare e alla

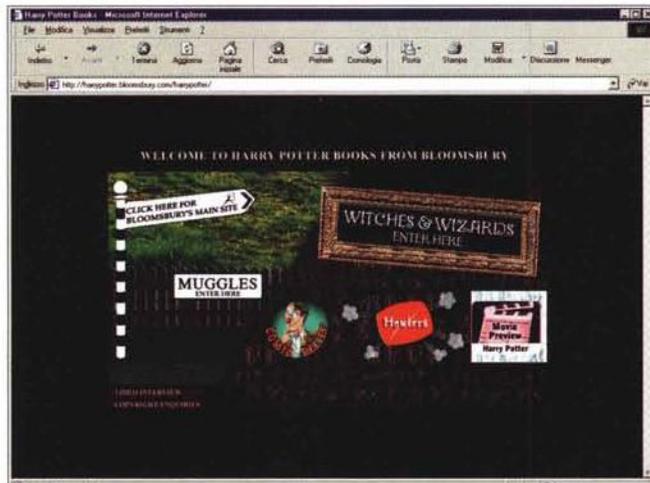
## Un mito dei nostri giorni

In Italia non è ancora ben conosciuto, ma non si potrà ancora resistere per molto, visto che la fama di Harry Potter e del suo auto-





pronuncia di certi termini è dedicata l'Harry Potter Pronunciation Table, <http://www.theblachards.com/hp>, che insegna a leggere e pronunciare i curiosi termini dell'idioma in uso in questo mondo; di qui si può giungere a una serie ad altri siti dedicati, come <http://www.bloomsbury.com/harry-potter%20>, <http://harrypotter.warnerbros.com/intro.html> (buono, un



po' lento a causa delle pesanti animazioni), <http://www.scholastic.com/harrypotter/home.asp> (pregevole per una serie di notizie inedite e per le aree di discussione), e, ancora <http://www.jkrowling.com/> la casa editrice dell'autore. Il più interessante punto di discussione sembra essere <http://www.filmforce.ign.com/harrypotter>, dove si possono trovare ampie notizie sulla crescente comunità e sul film da venire, "Harry Potter e la pietra filosofale", che sarebbe dovuto essere in programmazione per Natale, ma che contrasti interni nella produzione hanno fatto slittare. Il sito è molto interessante, anche, per i continui aggiornamenti sulla produzione e sulle news riguardanti l'autore.

Divertentissimo è anche il sito <http://muggalente.t2s.com> estremamente dettagliato e continuamente aggiornato. Il sito contiene molti brani, anche inediti o in anteprima, della produzione più recente, ma forse la cosa

più interessante è la sezione dei Quiz, dove ognuno può confrontarsi sulla conoscenza della produzione di Rowling. Altrettanto divertente e interessante è <http://hogwartsrpq.2y.net> che consen-



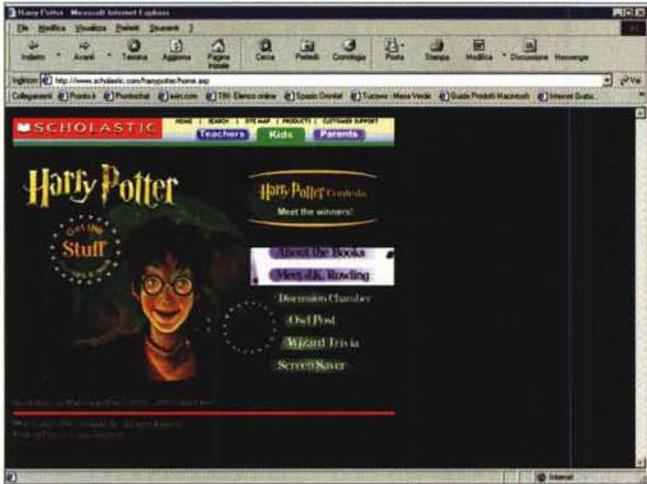
te di iscriversi alla scuola di magia di HP, e partecipare alle lezioni in varie classi.

## Star control to Major Tom!

Se vi interessa stare con il naso per aria a guardare le stelle, beh, siete arrivati nel posto giusto. Ricordate la bella canzone di David Bowie? Se volete partecipare alla conoscenza delle stelle in prima persona, ecco una serie di riferimenti da tenere d'occhio.

Il primo approccio va fatto al sito della NASA, <http://www.nasa.org> e descrivere quanto è possibile trovare nel punto di riferimento dell'organo ufficiale del governo è quasi impossibile. Praticamente una volta entrati ci troveremo di fronte a una messe di notizie, foto, riferimenti, link, ipotesi progettuali senza limiti, e in più, nella maggior parte dei casi, liberi da utilizzare, senza necessità di chiedere autorizzazioni.

Ma non è detto che i siti non ufficiali non siano altrettanto interessanti. Lo sapevate che Plutone è più vicino al Sole di Nettuno e lo sarà per una ventina d'anni, a causa dell'eccentricità delle eclittiche? Lo sapevate che una delle lune più piccole di Giove, neppure degna di un nome biblico, ha "generato", probabilmente per un effetto combinato di una collisione e della spaventosa forza di

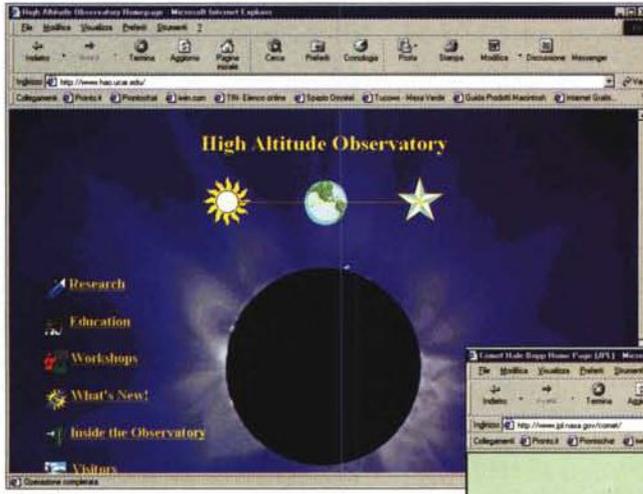


gravità del pianeta, una piccola luna figlia? Beh, queste e altre mille cose le trovate

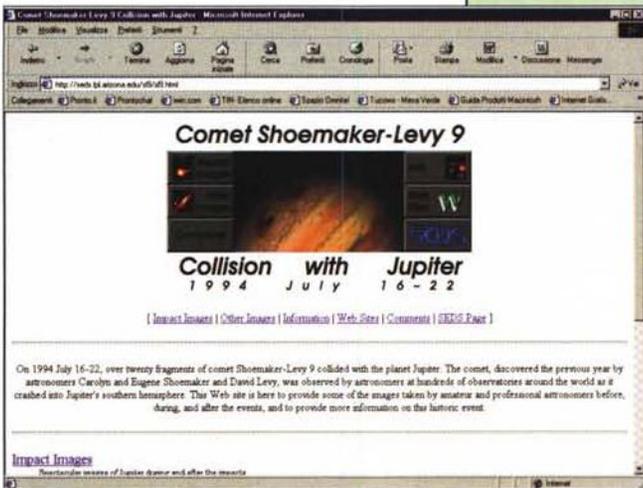
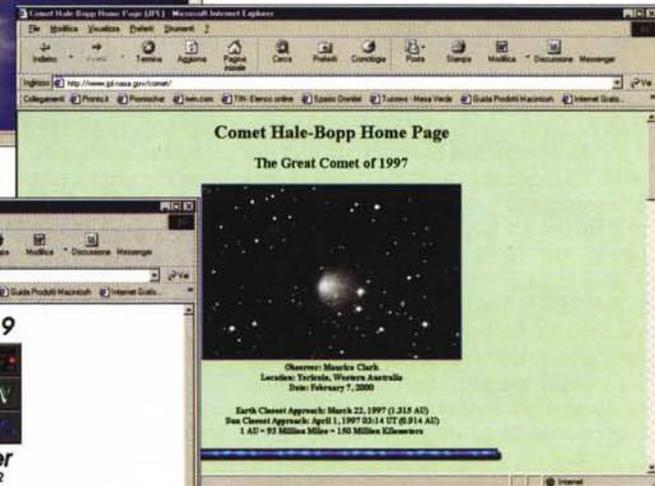
a <http://www.solarviews.com>, che ha il pregio di essere costruito come una rivista, facile da consultare e semplice, nel raggiungimento delle notizie cercate. Sempre riguardo ai pianeti e alla loro storia, buoni sono pure i riferimenti reperibili in [http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Launchpad/1364/Terrestrial\\_Planets.html](http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Launchpad/1364/Terrestrial_Planets.html); e, prima di lasciare la terra, non manchiamo di fare visita al sito <http://www.litof.msfc.nasa.gov/academy/space/solarsystem/solarsystemjava.html>.

Partiamo dal sistema solare e iniziamo il nostro viaggio verso le stelle. Difficile consigliare un sito piuttosto che un altro (ne abbiamo contati, in Yahoo! un paio di migliaia), ma una delle stelle del Web, in tutti i sensi, è <http://www.hao.ucar.edu> ricchissima di riferimenti e con delle immagini a dir poco spettacolari.

Quale è la differenza tra una cometa e una meteora? Cosa significa "effe-



ressano maggiori particolari sulla collisione tra Shoemaker-Levy 9 e Giove del 1994? collegiamoci con <http://seds.lpl.arizona.edu/sl9/sl9.html>. Siete assediati dai vostri figli che devono portare, per domani, a scuola una "ricerca" sul Big Bang, ricerca che tocca fare al genitore?. Bene, <http://sscscott.tripod.com/BigBang.html> per consultare l'atlante della Creazione della Cosmologia. Se invece siete dei principianti, niente di meglio che comincia-



re dall'Absolute Beginner's Astronomy Page, all'indirizzo <http://webhome.idirect.com/~rsnow>, ma se l'astronomia è il vostro pane quotidiano, siete della schiera dei recusatori del BigBang o avete adottato la Teoria della Simmetria, potete collegarvi a <http://www.polaris.net/~ksn> o a <http://personal.nbnet.nb.ca/galaxy>.

Basta così, lo spazio stringe. Arrivederci alla prossima puntata!

# Se fossi un Re...

Il bianco muove e dà scacco in tre mosse... Quante volte abbiamo letto questa frase sulle pagine della "Settimana" o nelle rubriche scacchistiche di tante riviste! Ma cosa sono gli scacchi, da quale abisso del tempo sono arrivati a noi, quale infinita e magica storia nascondono? Ci aiuta a scoprirlo "Avvisi ai Naviganti", che, al suo quarto anno di vita, ha raggiunto, quanto ad argomenti e varietà di soggetti trattati, a competenza e a garanzia dell'affidabilità delle fonti, una fama paragonabile all'Enciclopedia Britannica.

Beh, insomma, quasi...

di Raffaello De Masi

Il gioco da tavolo più famoso e diffuso di tutti i tempi è figlio di padre ignoto. Per più di trecento anni la storia degli scacchi è stata scritta e riscritta, infinite volte, in base a questa o quella nuova scoperta di questo o quel ricercatore.

Nel 1694 Thomas Hyde pubblicò il lavoro "Mandragorisa, seu Historia Shailudii", dove indicava l'India come la culla degli scacchi. L'affermazione fu ritenuta provata per molto tempo, e continua da avere molti assertori, visto che la tesi di Hyde fu confermata da una dimostrazione molto ponderosa di Antonius van der Linde, "Geschiethe und Litteratur des Schaschspiels", 1874 e da Harlod James Ruthven Murray, "A hystory of Chess", del 1913, che non concordavano solo sulla prima apparizione del gioco. Nel 1997, alla conferenza internazionale sulla storia degli scacchi, tenutasi a Wiesbaden, Renate Syed propose inoltre l'ipotesi, peraltro ben documentata, che gli scacchi fossero usati, inizialmente, come gioco strategico-militare usato



come modello didattico nelle scuole di guerra e dedicato alle simulazioni di battaglie. L'ipotesi si basava anche su un ben noto studio di Yuri Averbach del 1990.

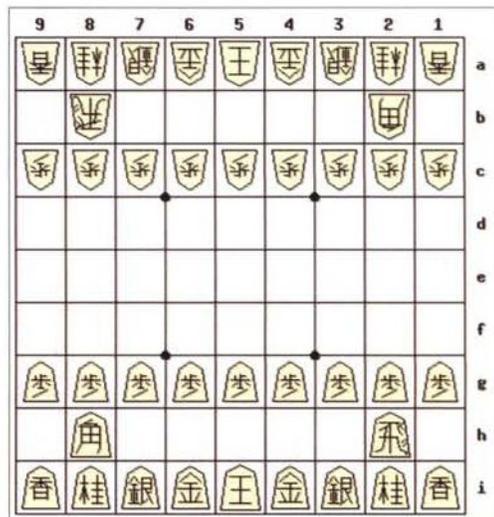
D'altro canto l'India è da sempre stata considerata la patria dei giochi da tavolo, anche se non si conoscono giochi di strategia più vecchi della data presunta di apparizione degli scacchi (intorno a 500 D.C.). Questo faceva vacillare la tesi autoctona, assieme alla fama dell'India come culla di tutti i giochi da esso derivati o, in ogni caso, di strategia. Questo ha creato molte teorie che ne negano la paternità, teorie soprattutto diventate sempre più forti negli ultimi anni. Yuri Averbach, pur non rinnegando la sua tesi, fu portato poi ad affermare che il gioco fosse nato dalla modifica e dall'adattamento del gioco greco, noto come Petteia, su un modello indiano di simulazione di guerra, ai tempi dell'espansione greca in India. La cosa si complica quando anche la Cina entra in gioco, rivendicando la paternità assoluta del gioco, solo in parte inquinata da influenze tibetane e vietnamite. Insomma, un bel coacervo di teorie, ben lungi dall'essere dipanate, ancora oggi.

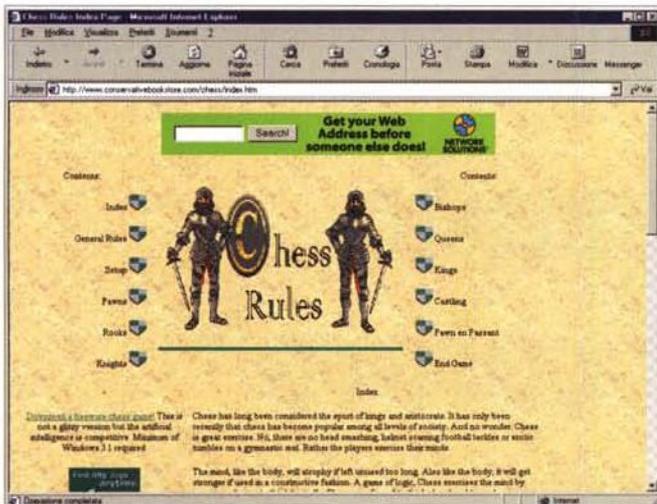
Probabilmente, come sempre succede, la verità sta nel mezzo. Con buona probabilità gli scacchi sono frutto dell'assemblaggio di diversi contributi, provenienti da differenti giochi di strategia, fusi dai continui scambi lungo la cosiddetta "strada della seta". A dimo-

strazione di ciò c'è il fatto che gli scacchi riuniscono elementi di giochi di caccia, di corsa, di furto, con infinite implicazioni astrologiche e religiose.

## Cinque domande, poche risposte!

L'arrivo in Arabia e la sua diffusione in occidente è ben documentata dall'opera "Das Schachspiel in der arabischen Literatur von den Anfängen bis zur zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts" (discussa all'Università di Bonn nel 1972 e pubblicata poi, nello stesso anno, da un editore commerciale). Lo stesso però non è riguardo all'origine vera del gioco, al di fuori dei contributi già trattati. La lunga ricerca su WWW ci ha comunque portato a formulare cin-

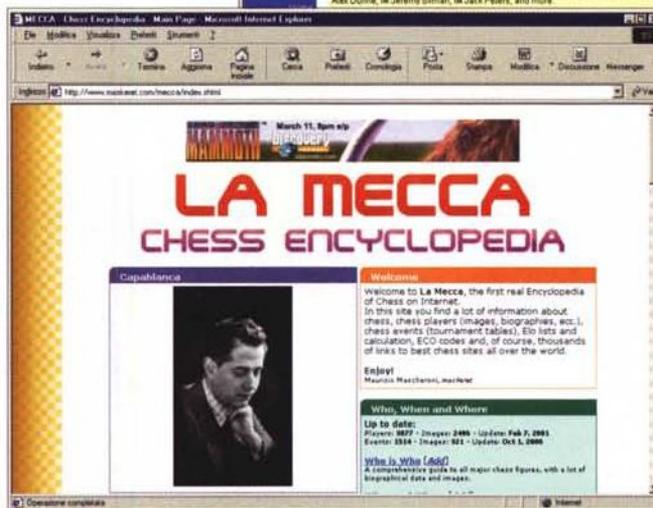
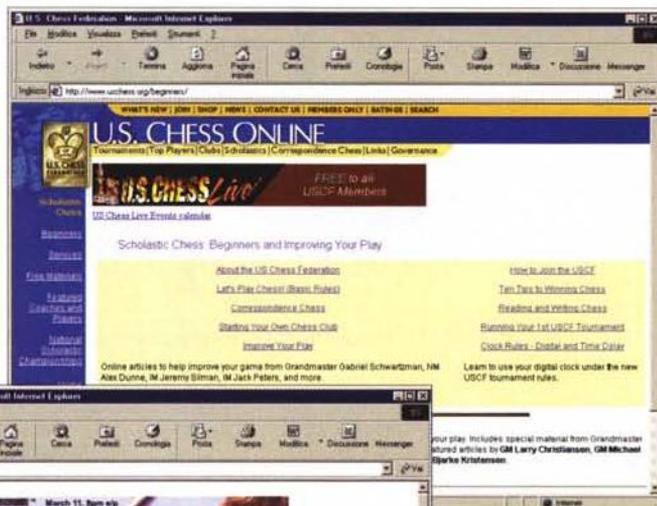




que domande, chi, dove, quando, come e perché, che, in maniera più o meno parziale, hanno ottenuto risposte.

Chi? Nel 1790 Sir William Jones espone una dettagliata opinione in base alla quale l'invenzione degli scacchi fosse frutto di un solo inventore ingegnoso. Ma, pressoché contemporaneamente, già aveva ottenuto un discreto seguito la teoria per cui il gioco fosse frutto di un'evoluzione parallela di giochi di strategia, poi riuniti in un unico, più complesso gioco ("Not by one person, not at a moment", Averbach, 1991).

Dove? E' del 1936 l'ipotesi dello storico degli scacchi H.J.R. Murray, basata su tre fondamentali assunti, che l'invenzione del gioco sia avvenuta intorno al 570 DC in India. Ma altri ricercatori, uti-



senza dadi, appunto. Su questa ipotesi F.C. Görtschen, nel 1980, riuscì a presumere che l'inventore del gioco fosse vissuto durante il regno di Kumagurupta (414-445 D.C.). G. Ferito e A. Sanvito spatarono il ventaglio dell'ipotesi tra il 100 A.C. e il 400 D.C.

## Webografia

I siti dedicati agli scacchi hanno presenza e visibilità, sul Web, elevata. Tra gli altri ci sentiamo di segnalare, per ricchezza di contenuti e disponibilità di link:

<http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Lab/8354/>

<http://www.conservativebookstore.com/chess/index.htm>

(dedicato a principianti)

<http://www.uschess.org/beginners/>

<http://www.chess.imaginot.com/>

<http://www.chessopolis.com/>

<http://www4.fide.com/cgi-bin/tvti.p>

(eccellente per il numero dei link)

<http://www.internetchess.com/>

(forse il più esauriente, in termini di completezza)

<http://www.gambitchess.com/>

(sito italiano dedicato al gioco per corrispondenza)

<http://www.geocities.com/radicle/wccf/>

(sito mondiale della Federazione Gioco Scacchi per corr.)

<http://stansco.com/netchess/>

<http://www.chessking.com/>

<http://www.uschess.org/>

<http://www.maskeret.com/mecca/index.html>

lizzando altre attendibili fonti, hanno reclamato la paternità del gioco:

- Cina (tesi sostenuta soprattutto dai ricercatori cinesi e da Joseph Needham e Pavle Bidev, negli anni tra il 1971 e il 1988)
- Babilonia: Ferdinand Bork e F.C. Görtschen
- Anatolia: Gerhard Josten
- Iran: Nathaniel Bland; Ricardo Calvo

Quando? Della data proposta da Murray, circa 570 DC, abbiamo già detto. Ma, nel 1962, l'indologo Paul Thieme sviluppò la teoria che gli scacchi (come gioco di due persone senza l'aiuto dei dadi) fossero già conosciuti in India nel secondo secolo dopo Cristo, con una serie di argomentazioni che si svilupparono contemporaneamente all'interpretazione del sanscrito.

Il libraio tedesco Hellmut Rosenfeld pubblicò, tra il 1958 e il '60, una serie di scritti in cui illustrava l'ipotesi che gli scacchi fossero un'evoluzione del chatranga, gioco inventato nel primo millennio avanti Cristo con lo scopo di insegnare la strategia di attacco in battaglia e divenuto poi un gioco a due persone,

Come e perché? L'ipotesi più accreditata pare essere la trasposizione, su una scacchiera, di reparti specializzati dell'esercito indiano (Meissenburg 1991), mentre Hans Hollander ritiene che si tratti di una combinazione di giochi di caccia e strategici. Pavel Bidev e J. Needham ritengono si tratti di un gioco divinatorio, ma l'ipotesi più suggestiva si basa sull'immaginare un re invulnerabile, in concomitanza con la conquista di Alessandro il Grande dell'India.

## Conclusioni

Lungi dall'essere svelato, il segreto degli scacchi conserva ancora una profonda nebbia circa le sue origini. Nelle immagini allegate si possono vedere scacchiere di forma e orientamento che precorrono le attuali, link a duelli da cardiopalmo, e, a ben cercare, la storia del "re" assoluto degli scacchi, quel Bobby Fischer che è una leggenda vivente e di cui si ignora perfino dove viva, da qualche parte, in Canada (notizie discordanti lo danno a Budapeest). A risentirci!

MS

# La leggenda del "pacificatore"

La storia del Peacemaker, il revolver più famoso della storia, e di Samuel Colt, il suo ideatore, rivive sulle pagine di WWW.

di Raffaello De Masi

"Abramo Lincoln può aver reso liberi tutti gli uomini, ma Sam Colt li ha resi tutti eguali!". Questo slogan coniato dopo la fine della Guerra Civile Americana avrebbe reso felice il più famoso produttore di rivoltelle della storia, se avesse potuto ascoltarlo.

Già, perché Colt, leggenda già prima di morire, era scomparso all'età di 47 anni, pur essendo già noto per la sua invenzione di un'arma da mano capace di sparare senza necessità di ricarica. Alcuni storici del 19° secolo affermarono che l'invenzione di Colt aveva cambiato il corso della storia, ma, sia vera o falsa questa affermazione, resta il fatto che a Colt arrise fama e fortuna conosciuta da pochi altri inventori.

Come diretta conseguenza della sua invenzione e dell'enorme successo di vendite che seguì, Samuel Colt e le sue armi da fuoco giocarono un ruolo preminente nel progresso del continente americano. Nella seconda metà dell'800 96 persone su 100 identificavano l'arma per eccellenza americana con la Colt, non solo negli USA, ma anche in Europa e in Canada.



## La fortuna di un'idea

La storia del successo di Colt e delle sue armi è legata alla concessione di un brevetto, nel 1836, rilasciato all'inventore per un cilindro capace di contenere cinque o sei pallottole (non cartucce, visto che allora queste, così come intese oggi, non erano ancora state messe a punto). La grande potenza di fuoco messa a disposizione dal brevetto di Colt era evidente, visto che, precedentemente, la sola alternativa era stata quella di armi, ad avancarica, a pietra o miccia, a una o due canne. Da quel momento fino a oggi sono state costruite oltre trenta milioni di armi da fuoco recanti il nome Colt, quasi tutte prodotte negli stabilimenti di Hartford, nel Connecticut.

Leggenda vuole che l'idea del cilindro ruotante sia venuta a Colt durante il suo servizio, come marinaio, a bordo del vascello a ruota "Corvo", osservando il sistema di propulsione. Durante le ore di libertà dal servizio, Sam costruì un modello in legno del meccanismo, che risultò talmente semplice da essere, fin dal primo prototipo, pressoché definitivo.

Nel 1836 Paterson era



uno dei centri più importanti per la lavorazione dei metalli. Lo zio di Sam acquistò qui una serie di capannoni in liquidazione e



l'anno successivo Colt era già direttore della progettazione e delle vendite della nuova fabbrica.

Il primo articolo prodotto dal gruppo fu un revolver, ancora ad avancarica, costruito in tre varianti; da tasca, da cintura e da sella. Seguirono, subito dopo, due armi lunghe. Per tutte il caricamento era sempre a polvere nera, ad avancarica,



con un innescio che veniva sistemato su un'incudinetta riportata nel cilindro stesso (caratteristica era l'abitudine di schiacciarne i bordi tra i denti per permettere una sua maggiore aderen-



za, riducendo così il rischio di perdita accidentale).

A dispetto della generale favorevole accoglienza da parte di privati e dello stato, le vendite furono scoraggianti; il prezzo della nuova arma era elevatissimo, per i tempi, e, sebbene anche lo stato fosse apparso interessato all'acquisto di revolver e carabine a tamburo, gli ordini, singolarmente, non superarono mai le cento unità. Nel 1942 la fabbrica chiuse e tutti i macchinari furono sequestrati, per bancarotta fraudolenta. Colt rivolse allora la sua attenzione alla creazione di una munizione a prova d'acqua (il difetto più grande del suo precedente revolver era, infatti, la sua assoluta mancanza di difesa contro la pioggia), di mine sottomarine per la difesa dei porti e, insieme a Samuel Morse, del telegrafo.

Ma la fortuna stava per cambiare. Nel 1845 alcune unità dei Texas Ranger e dei U.S. Dragoon ingaggiarono battaglia con gli indiani ai confini del Texas, e, sebbene inferiori come numero, riscossero una brillante vittoria. Il Dipartimento Ufficiale per la Guerra accreditò tale successo all'equipaggiamento del reparto con i revolver Colt e, allo scoppio della guerra col Messico, l'anno successivo, il capitano Sam Walker, esperto in munizionamento, incontrò Colt per mettere a punto un nuovo tipo di revolver. In una settimana il progetto era stato delineato e la pro-

duzione avviata, per fornire un migliaio di pezzi all'esercito (la rivoltella fu chiamata "Walker"), ma Colt preferì non avviare per conto proprio la catena di produzione, rivolgendosi a Eli Whitney, fratello del famoso in-

ventore della macchina per cardare il cotone, associandosi con lui. Nel 1851 Colt era divenuto il primo americano ad aprire una fabbrica in Inghilterra; contemporaneamente Colt trattava l'acquisto di un ampio appezzamento di terreno nei pressi del Connecticut River. La fabbrica che vi nacque era dotata delle più perfezionate macchine utensili dell'epoca, capaci di produrre fino a 5000 rivoltelle già nel primo anno di gestione. Il suo motto, in quel periodo, divenne "Niente esiste che non possa es-

sere prodotto da una macchina", e questa sua febbre della meccanica lo portò a sviluppare progetti originali e autonomi di nuove macchine utensili, decisamente all'avanguardia anche per i tempi.

Fatto sta che la produzione Colt divenne così famosa da potersi vantare di essere quella con il più alto grado di uniformità e col più basso grado di tolleranze del mondo. Inoltre tutte le parti necessarie venivano fuse, tagliate, rifinite, dotate di matricola e montate nella stessa fabbrica. E' di quel periodo la costruzione, ad Hartford, del campanile sormontato dal un cavallino rampante di bronzo, che divenne poi il simbolo della Colt.

Nel 1855 la società divenne la Colt's Patent Fire

Arms Manufacturing Co., dotata di 10.000 quote di proprietà che rimasero per 9996 in mano a Colt, e le restanti quattro distribuite ai suoi associati tra cui E.K. Root, soprintendente e fecondo inventore. La produzione era allora salita a 150 pezzi al giorno, e da allora si specializzò anche in prodotti di maggiore qualità, con pezzi rifiniti e incisi a mano. E' merito altresì della sagacia di Colt l'invenzione dei "rappresentati di commercio", agenti che giravano Stati Uniti ed Europa alla ricerca di nuovi mercati.

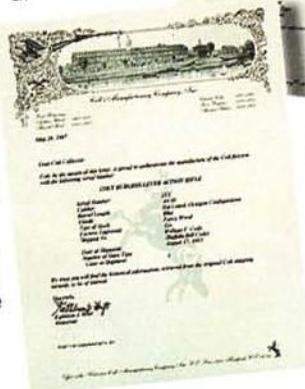
Ma la salute di Colt cominciò a declinare nel 1860, in concomitanza con la crescita esponenziale della fortuna della sua azienda. Prima di quella data il mercato di Colt era stato soprattutto nel sud, ma dopo lo scoppio della guerra civile, fu costretto a fornire solo gli stati dell'Unione. Nel 1861 la fabbrica già contava 1000 impiegati, ma il 10 gennaio 1862, all'età di 47 anni, Colt moriva di tumore allo stomaco, lasciando il controllo della fabbrica alla sua vedova e alla sua famiglia, controllo che continuò fino al 1901, quando la fabbrica fu rilevata da un gruppo di investitori.



## Le tappe di un successo

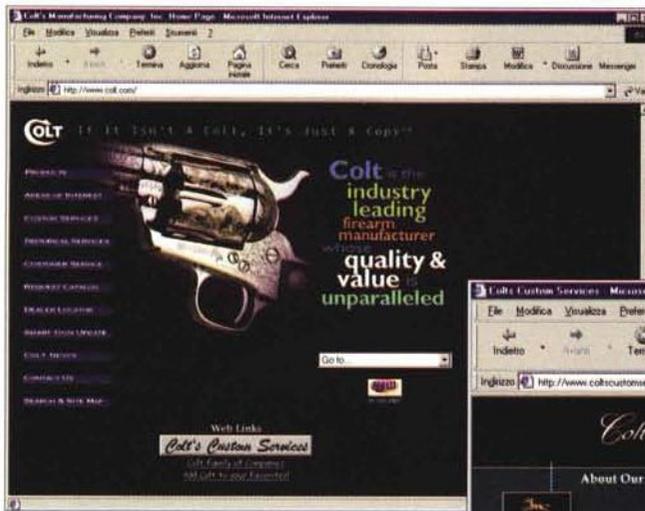
Le armi che hanno dato il successo al nome di Colt sono, stranamente, regolarmente distribuite nell'ambito del secolo e mezzo di vita della fabbrica.

Colt Single Action; detta anche Colt Peacemaker o Colt modello 73. E' il più famoso revolver della storia; costruito in diversi calibri, ma nella maggior parte dei casi, in .45 o 44.40, ha attraversato un secolo e mezzo di storia arrivando intatto fino ad oggi. E' stato il primo revolver ad ospitare una cartuccia metallica. Una cu-



## Webografia

- <http://www.colt.com>
- <http://www.coltblackpowder.com>
- <http://www.silencio.com>
- <http://www.sterlingplastics.com>
- <http://www.ahfrichmond.com>

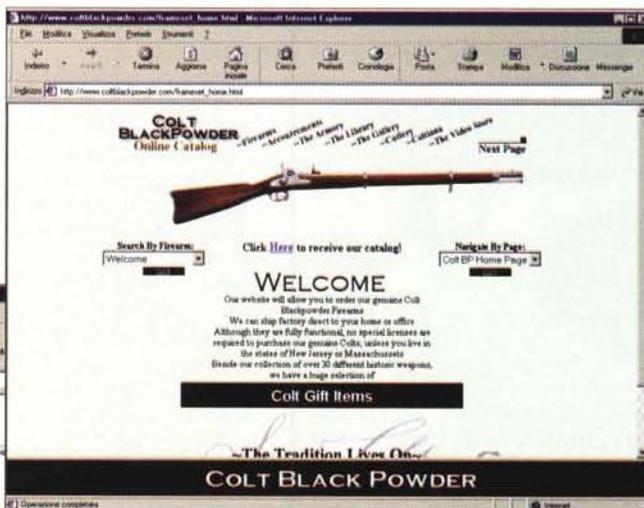
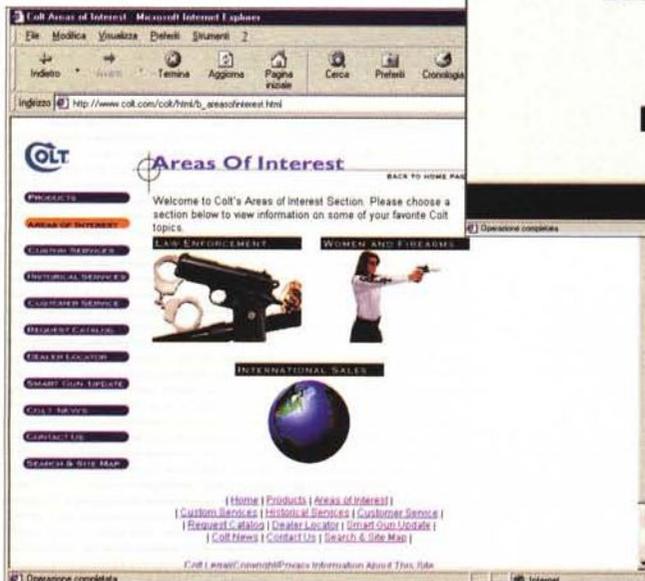


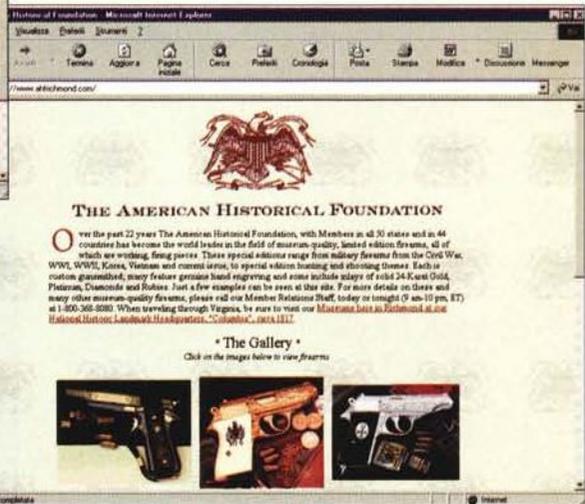
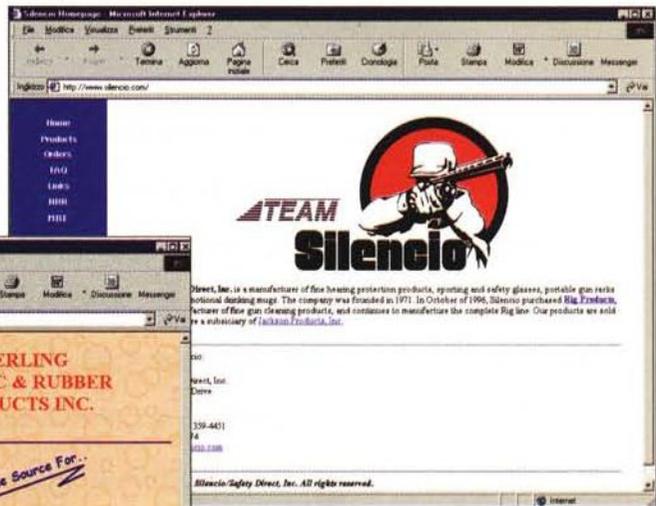
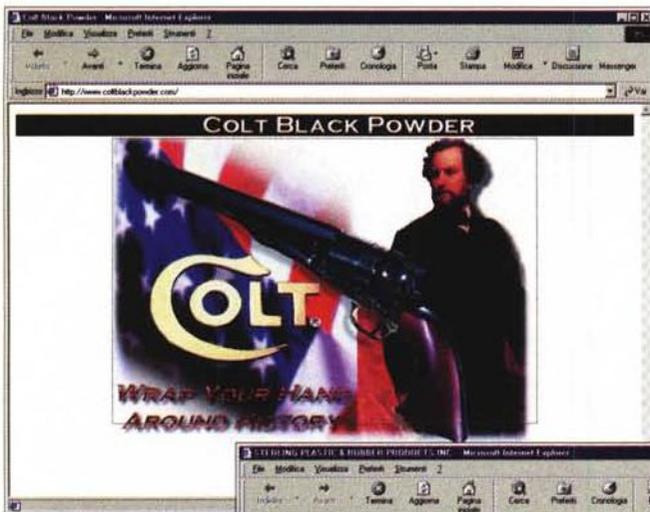
riosità; sebbene fosse a sei colpi esso veniva caricato, dai pistoleri dell'epoca, con cinque cartucce, lasciando una camera vuota dove insisteva il cane in posizione di riposo. Non esisteva, infatti, all'epoca alcuna sicura (peraltro inutile anche oggi, non essendo presente su nessun revolver tranne in un solo caso), e neppure la piastrina di intercettazione del cane, poi introdotta, per cui la caduta accidentale dell'arma poteva determinare lo sparo. Leggenda vuole che la camera vuota ospitasse, arrotolato, un biglietto da un dollaro che era stato, precedentemente, "alloggiato" nella giarrettiere di una saloon-girl.

Mitragliatrice Gatling; basata su un progetto di un omonimo inventore, un medico dell'Indiana, era una mitragliatrice pluricanna (da 6 a 10), alimentata

per caduta da un serbatoio superiore e azionata da una manovella. Curioso particolare, oggi le Gatling sono mitragliatrici pesanti, montate su mezzi aerei e terrestri, di potenza elevatissima (6.000 colpi al minuto), sovente usate per tiro di saturazione in ambienti poco verificabili (furono ampiamente usate in guerra, nella foresta vietnamita).

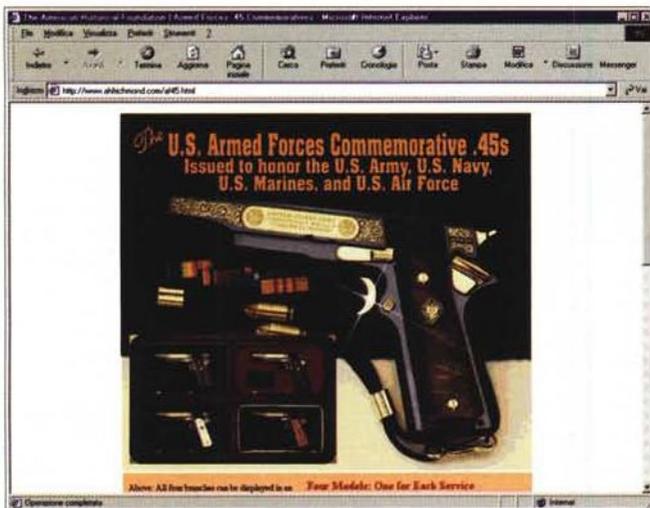
Le armi di John Browning. L'incontro del produttore con il fertile inventore doveva dare luce a grandi creature, tra cui la mitragliatrice omonima, raffreddata ad aria e successivamente





ad acqua, che ebbe un ruolo essenziale nella rivolta dei Boxer e nella guerra Ispano-americana. Ma la collaborazione doveva continuare con la messa a punto del BAR (Browning Automatic Rifle).

La pistola semiautomatica Colt 1911. La più grande creatura di



Il 1960 è un'altra tappa fondamentale nella storia della Colt; compare il fucile semiautomatico AR-15, seguito, l'anno successivo, dalla versione automatica, per usi militari, l'M-16, che tanta fama si guadagnerà in Vietnam per la sua affidabilità e versatilità. Le alterne

vicende di quest'arma, eccellente dal punto di vista tecnico ma alternativamente gradita dalle sfere militari, non impedisce di raggiungere notevole successo anche nel campo civile.

Browning, costruita in più di due milioni e mezzo di esemplari solo per il dipartimento delle difese americano. Definita Colt1911A1, originariamente in calibro .45 ACP (ma poi realizzata in numerosi altri calibri, tra cui una serie di 9 mm e in .22, fu impiegata con successo in ambedue le guerre mondiali. Solo da poco è stata sostituita da una pistola automatica in calibro 9mm parabellum, ma mantiene un successo inalterato nel mercato civile, a dispetto della vestustà della cartuccia.

vicende di quest'arma, eccellente dal punto di vista tecnico ma alternativamente gradita dalle sfere militari, non impedisce di raggiungere notevole successo anche nel campo civile.

**“Se non è Colt, è solo una copia”**

Pacemaker, pacificatore, veniva chiamata la rivoltella Colt 73, in calibro .45

Long Colt o semplicemente .45. La cartuccia, caricata a polvere nera, aveva un buon stopping power, per l'epoca, anche se sovente le fu preferita la 44.40, comparabile come potenza ma che poteva equipaggiare il Winchester 66, lo YellowBoy, nell'epopea della conquista del West. Oggi le versioni di questo modello, rimasto pressoché identico all'originale, non si contano, compreso l'esemplare Engraved Single Action Army Exhibition, venduto all'asta per la rispettabile somma di 150.000 \$. Il generale Patton guidava le sue truppe con due di queste rivoltelle infilate nel cinturone, la 1911 è la regina dei film di guerra e il Colt-Armalite, il fucile d'assalto, fa sognare generazioni di ragazzini. WWW ci aspetta per illustrarcene più profondamente la storia.

MS

# Software Parade

Ripartendoli nelle categorie freeware, utility e trial, su questo numero presentiamo ben quindici applicativi per fare il video, sia per l'offline che per il Web.

Tra questi, oltre alle conferme di applicativi già conosciuti e presentati da C&V, spiccano le versioni più aggiornate di Windows Media Encoder 7.0 in italiano, il recentissimo upgrade di ABC Video Roll 2.5.65, MovieXone 1.03 di AIST - già conosciuto nella versione 1.0 col nome MovieExplorer - quindi gli eccellenti sistemi MPEG MyFlix 2.0 e M1-Edit Pro 3.0, VideoCapturix 2001 3.8 - vera e propria "Rolls-Royce" dei sistemi di acquisizione - e tanti altri, ottimi titoli tra i più scaricati ed apprezzati del momento.

di Bruno Rosati

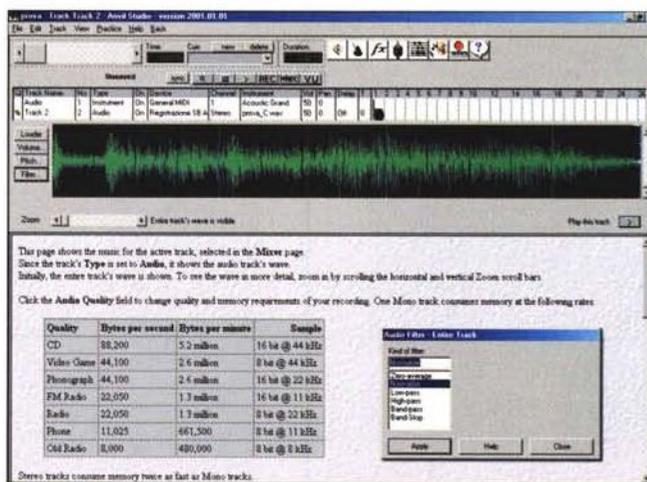
## Freeware

Il "quintetto base" che proponiamo è forte e agguerrito, con vere punte di diamante in fatto di editing video, streaming audiovisivo per il Media On-Demand e Desktop Audio.

### 1 - ABC Video Roll 2.5.66

(abc\_2566.zip - 2.2 MByte)

Editor già presentato su queste pagine, ora vi ritorna sia perché è il freeware più scaricato del momento sia perché è stato recentemente aggiornato. Con la sua bella, bellissima interfaccia dinamica di lavoro, ABC Video Roll è ormai diventato il sistema di editing preferito dalla maggioranza dei videomaker che, per le sue caratteristiche e il "non-prezzo", lo usano in alternativa ai costosi sistemi commerciali. D'altronde il tool dispone di tutto: non a caso è stato ribattezzato il "piccolo Premiere"! Funzioni sofisticate per il controllo dei livelli audio (Fade In/Out controllabili temporalmente lungo la timeline) titolatrice, effetti speciali (ce n'è addirittura una serie aggiuntiva che ABC aggiorna costantemente e che si aggancia al modulo principale come plugin esterno) e doppiaggio audio. Molto ricercata è la fusione in storyboard di immagini statiche multiformato per la realizzazione di slideshow.



Anvil Studio: al lavoro in modalità Audio-track.

vieXone è il pieno supporto delle funzioni di anteprima in tempo reale e, proprio con questa nuova versione, dello streaming per il Web, nei formati RealVideo, ASF and Quicktime. Da non trascurare infine il supporto per il DV nativo e le interfacce di connessione FireWire da/a periferiche digitali.

### 2 - AIST MovieXone

(moviexone.exe - 13.57 MByte)

Per quanto riguarda Computer & Video, MovieXone di AIST altro non è che la (ri)pubblicazione di MovieExplorer, che sotto (non)mentite spoglie appare ora denominato in tal senso. Per la cronaca, MovieXone è un sistema di editing e animazioni videografiche in grado di realizzare video clip in qualsiasi formato, aggiungendo titolazioni e doppiaggi audio.

Caratteristica preponderante di Mo-

La versione è pienamente funzionante, senza limitazioni nelle funzioni né date di scadenza.

A margine di questa presentazione aggiungiamo una FAQ di riferimento per l'installazione degli applicativi derivati da AIST MoviePack (tali sono il MovieExplorer e lo stesso MovieXone). Attraverso le informazioni di tale FAQ è possibile ottimizzare risorse e prestazioni fornibili dagli applicativi, nonché risolvere eventuali conflitti.

### 3 - Microsoft Windows Media Encoder 7 - italiano

(WMEncoder.exe - 4.57 MByte)

Famoso nonché ormai consolidato sistema di streaming per soluzioni Internet/Intranet proposto da Microsoft, il Windows Media Encoder 7 assume anche la peculiarità della localizzazione in lingua italiana.

Per chi ancora non lo conoscesse, va detto che Microsoft Windows Media Encoder 7 è uno strumento di produzione e conversione di materiale audiovisivo (di varia natura e proveniente da vari supporti) che svolge la funzione di streaming nel formato Windows Media per l'invio di contributi mediati sul Web, sia in diretta che su richiesta.

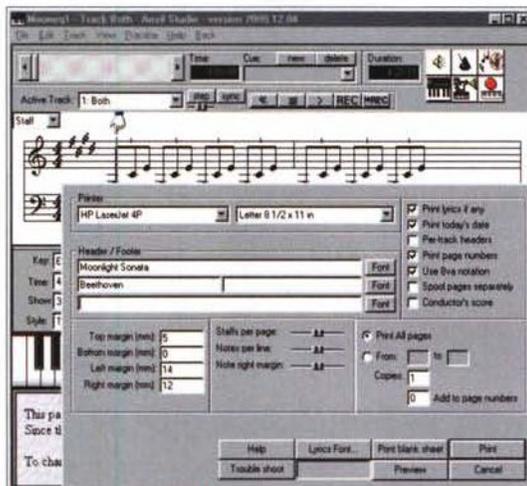
Le nuove capacità di codifica, come il supporto per il deinterlacciamento del segnale televisivo, il telecinema inverso - ricalcolo e aggiunta dei fotogrammi supplementari da 24 a 30 fps - e le modalità di "screen capture", ora supportate dall'Encoder, producono risultati di maggiore qualità rispetto alle precedenti versioni.

### 4 - Microsoft On-Demand Producer

(wmodp.exe - 3.94 MByte)

Altra vecchia conoscenza al pari del Media Encoder, l'On-Demand Producer è un tool coprodotto da Microsoft e Sonic Foundry, per mezzo del quale è possibile procedere all'automazione delle varie fasi di conversione degli streaming. Questi possono essere resi a vari livelli di data-rate (fornendo

in tal modo un servizio comunque ottimale, sia per le connessioni lente che per quelle veloci), con sincronizzazione di punti di marcatura tra lo svolgimento dello streaming e la visualizzazione di



Anvil Studio: al lavoro per mezzo del plugin per la stampa da alta qualità.

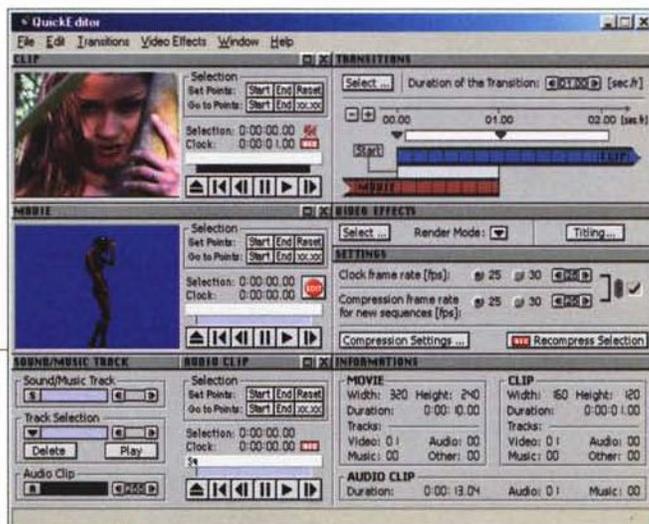
dei file unitamente alle pagine HTML, a partire dalle quali saranno poi interattivi. Tali pagine verranno generate in due distinte versioni per Explorer e Navigator, in modo da sfruttare le differenti modalità di incorporamento ed esecuzione dei contributi ipermediali.

### 5 - Anvil Studio

(mstudioZ.exe - 2.85 MByte)

Torna sulle nostre rubriche nella sua più recente versione Anvil Studio, un Desktop Audio per la registrazione multitraccia (solo nella versione registrata) ed editing-composing di brani musicali, sia in sintesi

QuickEditor mentre utilizza le funzioni di titolazione attraverso le opzioni di QuickTime.



La densissima interfaccia di lavoro del QuickEditor per QuickTime.



sonora che in notazione musicale.

Nella versione freeware qui presentata, Anvil Studio ha solo una limitazione: non è in grado di registrare ed editare su multitracce audio. Al contrario, le tracce MIDI possono essere create e manipolate senza limiti.

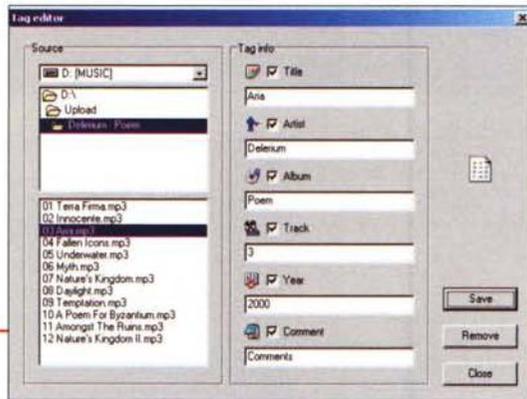
Ma la bellezza di Anvil Studio non finisce qui. Il produttore, fornendo gratuitamente il programma principale, ha scelto di sfruttarne convenienza e popolarità, realizzando via via una serie di accessori piuttosto interessanti. E' con questi che Anvil si completa e si arricchisce.

pagine HTML, didascalie, ecc. (questo per mezzo di semplici script-command). Infine, notevole è anche il livello d'automazione realizzato per mezzo di un apposito wizard per la pubblicazione finale



ASF Recorder: vediamo in schermo sia il pannello di richiesta per indirizzare la ricerca del file .asf verso il sito di appartenenza, che la finestra di riproduzione del file subito dopo averlo scaricato su hard disk, tra l'altro chiudendo la procedura di download senza attendere il termine. Il file è stato chiuso lo stesso e reso immediatamente disponibile in locale.

Lo stesso MPEG Audio Collection nella modalità di editing dei tag Mp3.



Il pannello principale di MPEG Audio Collection in fase di browsing.



del QuickTime for Windows. Come fa upgrade quest'ultimo o a quest'ultimo si aggiungono nuovi plugin, anche QuickEditor fa upgrade e si arricchisce di opzioni. A rimanere immutata è solo la densissima interfaccia di lavoro, il resto migliora con il tempo. Eh già, un po' come il vino!

Ecco, scusate questo preambolo, ma QuickEditor lo meritava assolutamente. In effetti è probabilmente il tool che, in questa rassegna, più ci ha entusiasmato, catturando attenzione e preferenze personali. Ed anche se l'abbiamo chiamato tool, in effetti è più che altro una "utility" che si agglancia al QuickTime e ne rende più facile l'utilizzo di tutti gli strumenti di rendering. Ed anche se in effetti sarebbe uno shareware - non ce ne voglia l'autore! - è utilizzabile liberamente anche come un normale freeware, pur rinunziando in questo ultimo caso ad alcune funzionalità.

QuickEditor è un editor per MOVie di QuickTime che, appoggiandosi al runtime del motore multimediale di Apple (e nella versione registrata anche ai moduli plugin per il controllo e la generazione di effetti audiovisivi), è in grado di rivaleggiare con tool più blasonati e (molto) più costosi.

Dalla sua, essenzialmente, ci sono l'immediatezza d'uso e l'ottima velocità operativa. Le caratteristiche funzionali di QuickEditor sono tutte deducibili (da

MegaPEG. Codificatore in formato MPEG-1 e MPEG-2 di file sia .mov che .avi (nonché sequenze di immagini in formato .TGA), MegaPEG ha come punta di diamante la velocità di codifica e la funzione di batch converter programmabile.

chisce, potendo inserire modularmente le funzioni di stampa ad alta risoluzione degli spartiti, controlli multitracce (fino ad 8), mixing, ecc.



## Utility

Cinque prodotti che spaziano dal video all'audio, passando per gli effetti speciali sulle immagini e che garantiscono anche il controllo sugli streaming dal Web.

### 1 - QuickEditor 6.0

(quickeditor.zip - 1.4 MByte)

Come fa un software a reggere da ol-

tre due anni, senza upgrade alcuno, rinnovandosi lo stesso e continuando a soddisfare pienamente i tanti, tantissimi che lo utilizzano e quanti altri, sulla scia, prendono a scaricarlo ancora a ritmo sostenutissimo? Come fa? Semplicemente partendo da una idea progettuale tanto originale quanto felice ed infine scegliendo di appoggiarsi all'engine

qui l'immediatezza) osservandone l'apariscente interfaccia di lavoro. Divisa in sei densissime sezioni: **Clip, Transitions, Movie, Video Effects, Sound/Music Track e Audio Clips**, questa rende possibili notevoli funzioni di editing e manipolazione. Ad esempio la creazione di slideshow di immagini (Clip), con effetti di temporizzazione e con traccia audio sincronizzata (ogni slide può avere il suo commento dedicato e quindi temporizzato). Gli stessi Clip, oltre che fondersi in uno slideshow a sé stante, possono essere montati insieme a movie (.avi, .mov, .mpg, ovvero: tutti i formati supportati in input dal QuickTime).

I movie a loro volta possono essere resi con effetti video (sfocatura, embossing, solarizzazione, "pellecola vecchia", ecc.) e sovrimpressi da titolazioni (con scelta di font, colore, dimensioni e ombreggiatura, nonché percorso animato, ecc.). Insomma, tra le caratteristiche proprie e quelle che, nella versione registrata di QuickTime 4.x, il QuickEditor riesce ad assumere, si realizza un tool poderoso e potente. Assolutamente imperdibile!

Benché QuickEditor funzioni regolarmente (come appunto un freeware), la registrazione dell'applicativo tramite codice di sblocco (ricevibile via e-mail) permette l'abilitazione completa di tutti gli effetti e i modelli di rendering disponibili nel tool. Registrarsi presso l'autore costa appena 35 dollari.

**2 - FlasKMPEG**

(FlasKMPEG\_0594.exe - 850 KByte)

Altra vecchia conoscenza della nostra rubrica, FlasKMPEG è uno dei tool per Desktop Video più scaricati nel reparto freeware. Un editor video apprezzato - ma anche, spesso e volentieri, accompagnato dalla nomea di "editor per pirati"! - semplice da usare ed estremamente pratico.

In sostanza, più che un editor nel quale riposizionare scene ed inserire effetti si tratta di un vero e proprio convertitore di formato. Difatti FlasKMPEG è in grado di convertire codifiche MPEG-1 e MPEG in altri formati imponendo - questo sì, da vero editor video - modifiche arbitrarie alla risoluzione del



M1-Edit Pro. Ottimo editing tool che alle tradizionali modalità di composizione via timeline aggiunge quella via storyboard e composer. Soluzione quest'ultima che rende molto più veloce ed immediata l'inserzione dei clip video.

quello di aree particolari del quadro). Rivalutandolo dalla cattiva nomea, FlasKMPEG è un tool di pronto intervento estremamente utile e funzionale.

**3 - eX-stream MPEG 0.67**

(eX-stream067.zip - 27 KByte)

Appena presentato il mese scorso, eXstream MPEG s'è subito fatto largo nella Hit Parade dei download ed è salito nelle prime posizioni. Per chi avesse saltato il numero scorso - e

questo è un peccato tutt'altro che veniale! - ripetiamo che eXstream MPEG è un piccolo, quanto eccellente tool di conversione, da MPEG-1 e MPEG-2 (inclusi i .VOB) a .AVI.

Come FlasKMPEG, tra le opzioni di base di eXstream MPEG troviamo il supporto per la conversione in batch di più file contemporaneamente (multi-file conversion) e la modifica delle dimensioni/proporzio-

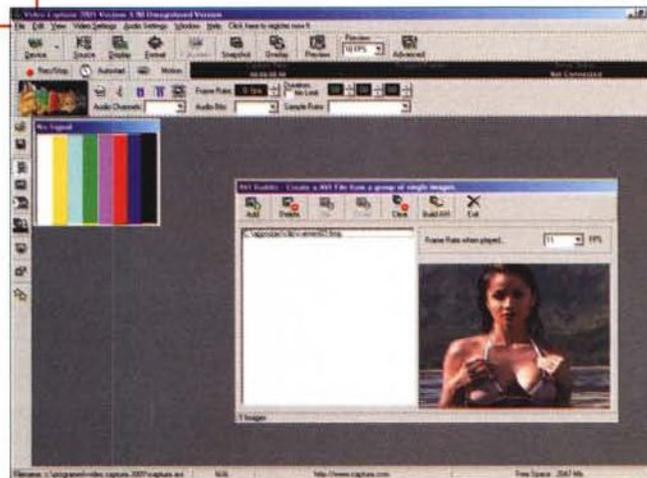
ni (aspect ratio e cropping).

Unico limite: il tool non supporta la conversione delle tracce audio.

Video Capturix 2001 3.9. Stiamo per catturare un bellissimo filmato - direi proprio di sì, vero? - che dopo aver settato alcuni semplici parametri potremo far eseguire anche in fullscreen.



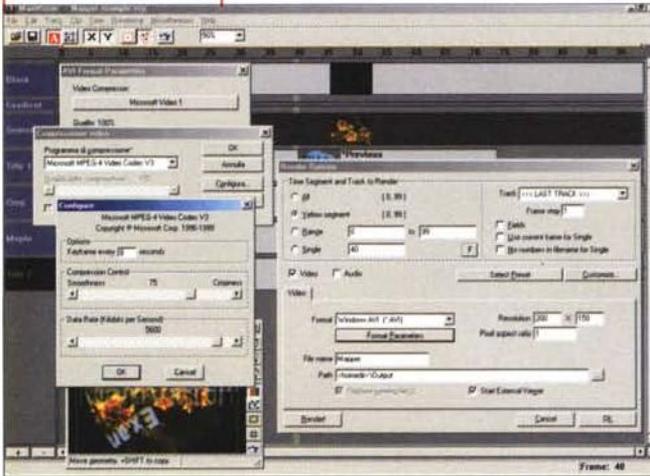
Oltre che modulo di acquisizione da sorgenti esterne, Video Capturix 2001 può anche essere utilizzato per la realizzazione di slideshow in formato .avi.



quadro, il frame rate, la frequenza di campionamento della componente audio e quindi imporre il cropping (il rita-

Main Vision. A scorrere sulla timeline un progetto completo, composto dalla traccia video, quella degli effetti, della titolatrice in sovrapposizione e, soprattutto, quella del compositing, il vero fiore all'occhiello di questo applicativo.

Main Vision. La perfetta compatibilità con le specifiche MCI permettono al tool di poter usufruire di tutti i codec presenti nel sistema ospite.



**4 - ASF Recorder**

(ASFRecorder.zip – 369 KByte)

Perché, secondo diversi dei nostri siti di riferimento, uno dei tool più scaricati è questo ASF Recorder? Alla domanda che ci siamo posti, la curiosità è rimasta subito soddisfatta appena fatto il download e installato l'applicativo.

ASF Recorder è quello che il nome sta ad indicare: un registratore di file ASF, file di streaming audiovisivi che sotto il protocollo di Microsoft Windows Media troviamo pronti per essere eseguiti navigando per gli sterminati siti del Web.

E' ovvio - e lo premettiamo prima di lanciare una piccola prova on-line del prodotto in questione - che l'uso di ASF Recorder va sempre e comunque mantenuto a livello di piena legalità. Ovvero: registrare solo gli streaming di cui è concesso il riutilizzo.

Fatto salvo ciò, è comunque indubbio

gligenza del "video on-demand" ed altre soluzioni fruibili. Mettici di mezzo una bolletta, calcola il tempo del download e poi dimmi se paghi ed aspetti tanto per vedere/sentire una volta sola...

Arriva ASF Recorder: continua a scaricare il file alla velocità stessa dello streaming, ma ce lo memorizza nella directory che vogliamo. Beh, questa soluzione è meglio, molto meglio. O no?

E al riguardo delle qualità di registrazione dell'applicativo va anche detto che il download può essere interrotto in qualsiasi momento - quando ci basta o quando non ci va più di andare oltre - senza aspettare che il file sia completamente scaricato. ASF Recorder provvederà a chiudere lo streaming e renderlo perfettamente eseguibile anche senza essere completo. Ottimo, veramente ottimo!

Unica nota stonata, comunque piccola, comunque aggirabile: ASF Recorder

funziona esclusivamente con la versione 6.4 del Media Player. Chi avesse quindi fatto l'upgrade alla 7.0 dovrà procedere con un piccolo espediente, andando a cercare la 6.4 e lanciandola insieme ad ASF Recorder. Segnaliamo che Media Player 6.4 è comunque presente nella directory:

**"C:\Programmi\Windows Media Player\"** ed è denominato **"MPLAYER2.EXE"**.

Per averlo sempre pronto al lancio basta crearne un collegamento sul desktop.

**5 - MPEG Audio Collection**

(mac.exe – 476 KByte)

Così come avemmo modo di presentarlo nel numero di febbraio, MPEG Audio Collection è un vero e proprio catalogatore di file MPEG audio. Facile da usare, M.A.C. è in grado di "esplorare" i nostri hard disk cercando ed individuando file in formato MPA, MP2 e MP3, per poi listarli - in un'interfaccia simile a quella di Gestione Risorse - e, previa selezione, renderci tutte le informazioni al riguardo della dimensione, bit-rate, durata, rate di campionamento, ecc.

La poliedricità del tool si conferma infine con le opzioni disponibili per la creazione di playlist, l'editing dei Tag Mp3 e la generazione di copertine-CD.

**Trial & Shareware**

*Editing System e convertitori di formato in MPEG-1 e VCD, un sofisticato modulo di cattura e infine un tool per la realizzazione di professionalissimi rendering in video-compositing.*

**1 - MyFlix 2.0**

(myflix\_win32.exe – 2.6 MByte)

La trial più scaricata della categoria Editor & Converter! MyFlix 2.0, seguendo il felice tracciato della versione precedente, migliora e arricchisce le già notevoli caratteristiche di MyFlix 1.0.

Con MyFlix 2.0 adesso è possibile editare sia file MPEG singoli che provvedere all'unione di più file (purché, ovviamente, abbiano tutti lo stesso bit-rate); quindi, ricercare specifici file con funzioni da vero e proprio browser multimediale, con tanto d'indicizzazione di ogni singolo file, e possibilità di controllo sui parametri di qualità dei file (size, bit-rate, frame-rate, ecc.), timecode SMPTE inscrivibile, modalità di registrazione e/o joint tramite marcatori. Ottima

infine la possibilità di poter editare e generare file video di dimensioni superiori a 2 GByte.

## 2 - MegaPEG Batch Encoder 1.28

(MegaPEG\_v128\_008\_Batch\_Demo.exe - 5.07 MByte)

Codificatore in formato MPEG-1 e MPEG-2 di file preesistenti, sia .mov che .avi, nonché sequenze di immagini in formato .TGA, MegaPEG ha come punta di diamante la velocità di codifica e la funzione di batch converter programmabile.

Attraverso quest'ultima è possibile settare il fattore di compressione procedendo anche attraverso una serie di template prestabiliti. Questi agiscono con criteri garantiti, a partire dalla velocità di streaming supportata da connessioni lente (i modem a 28.8 K/bit), passando per il rate di linee ISDN e T1, fino ad arrivare alla piena velocità dell'Hard Disk di sistema.

L'applicativo prima di poter essere utilizzato va registrato in linea. Rapidamente si riceverà per e-mail l'invio della password di sblocco (sempre a tempo, s'intende!).

## 3 - M1-Edit Pro 3.0.3 (M1-edit-protestdrive.exe - 16.15 MByte)

Ottimo editing tool, che alle tradizionali modalità di composizione via timeline aggiunge quella via storyboard e composer. Soluzione quest'ultima che rende molto più veloce ed immediata l'inserzione dei clip video. Dalla vista d'insieme dello storyboard e del composer, una volta inseriti tutti gli eventi mediati è quindi possibile passare a quella in timeline, sulla quale procedere al riposizionamento fine e alla resa del sync audio migliore. Da sottolineare infine è la presenza di un wizard di pubblicazione.

## 4 - Video Capturix 2001 3.9

(vcap.exe - 4.15 MByte)

È probabilmente la "Rolls-Royce" dei sistemi di cattura. In effetti è difficile trovare un "capture" dotato come Video Capturix. E in particolare nella rinnovata versione 2001-3.9 il tool si presenta con un poderoso elenco di opzioni disponibili:

- **AutoStart;** funzione per la programmazione, che può essere temporizzata sia con un conto alla rovescia che stabilendo data e orario esatti.
- **AVI Builder;** modulo supplementare per la resa in slideshow di immagini



*Main Vision. Una volta ottimizzato il progetto, e vistane l'anteprima nell'ottima finestra di preview di cui l'applicativo dispone, è finalmente arrivato il momento di lanciare il rendering. Cliccato sull'icona equivalente - una pentola che bolle! - ecco Main Vision ridursi ad un pannello sul quale si rende visibile il progressivo del processo di resa.*

bitmap.

- **Full-Screen Mode;** modalità a tutto schermo, che può essere utilizzata per l'intera fase di cattura (utile ad esempio per visualizzare riprese dal vivo).
- **Multiple Frame Capture;** acquisizione a freeze-frame temporizzati, con trigger di cattura effettuabile sia manualmente (scatto istantaneo tramite bottone) che tramite timer (settabile nella modalità hh:mm:ss con la massima precisione).
- **Data Attach;** possibilità di aggiungere ai file .avi informazioni identificative (tipo Data, Autore, Soggetto, Tipo di sorgente, ecc.)
- **Motion Detection;** funzione per la ripresa automatica ad ogni rilevamento di mutamento di scena. In pratica è la classica funzione da detect per monitoraggi di sicurezza.

Insomma Video Capturix è davvero un lussuoso modulo di acquisizione e merita senz'altro di essere provato e, calcolando che il costo della registrazione è inferiore ai 30 dollari, è probabile che il tool conquisterà non pochi videomaker.

Si fa infine presente che la versione trial presente sul CD allegato permette tempi di acquisizione limitati a soli 30

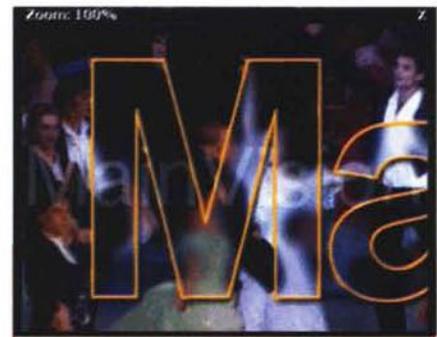
secondi e provvede a sovrimprimere al quadro video il logo dell'applicativo.

## 5 - Main Vision 1.0

(mv1try.exe - 13.05 MByte)

Derivato direttamente dall'Axogon Composer - un tool per il compositing - Main Vision 1.0 si presenta come la versione definitiva dello stesso, cambiando denominazione e migliorandone le caratteristiche. Oltre al compositing, Main Vision è capace di realizzare animazioni vettoriali e fungere da vera e propria base per DVE.

Dalla sua il tool - bella e funzionale l'interfaccia di lavoro - si dimostra stabile, completo e particolarmente veloce nelle sessioni di rendering. A colpirci in modo particolare sono senz'altro le funzioni di compositing, sinceramente mai trovate così immediate e facili da realiz-



*Main Vision. Ed ecco finalmente il file .avi appena realizzato. Spicca in primissimo piano una stupenda resa del compositing, con titolazioni, immagini fisse e quadri video in movimento e ben sincronizzati tra di loro. Il massimo per realizzare delle stupende sigle televisive!*

zare. Al riguardo, si lancino i file d'esempio:

- **Compose.avi** (Compose.AVI - 7.8 MByte)
- **Mapper.avi** (Mapper.AVI - 768 KByte)

La versione di Main Vision presente sul CD allegato è una demo perfettamente funzionante e senza scadenza. L'unico limite imposto è l'apparire, su tutti i rendering dei file video prodotti, del logo "Main Vision" in sovrimpressione. La stessa versione può essere registrata in linea in qualsiasi momento, ricevendo per e-mail un codice di sblocco che elimina il limite del logo in sovrimpressione. Per il resto, il programma è liberamente utilizzabile senza limiti di tempo.

# Mondo Corel

In questo ultimo anno, Corel ha deciso di rimpolpare il suo catalogo di prodotti per la grafica con altri prodotti disponibili sul mercato già da diverso tempo ma relativamente conosciuti, anche se molto interessanti. Abbiamo presentato uno di questi, KnockOut, nel numero di Novembre 2000 di MC: ora facciamo una carrellata sugli altri prodotti.

di Mauro Gandini

## Corel, grafica a tutto tondo

Corel è una società nata su uno specifico prodotto di grafica, senza dubbio il primo che ha offerto agli utenti Windows strumenti di grafica vettoriale avanzati. Ormai sono più di 10 anni che le versioni di CorelDraw si susseguono con cadenza quasi annuale.

Piano piano l'iniziale CorelDraw si è evoluto e all'interno del pacchetto abbiamo cominciato a trovare altri prodotti: il primo fu PhotoPaint, un programma di grafica pittorica in grado di far concorrenza al famoso Adobe Photoshop. Poi si sono aggiunte gallerie di immagini sempre più ricche, fino alla versione 10, che vede integrato anche Corel R.A.V.E., un prodotto di animazione per Web.

A parte il prodotto "principe", Corel ne ha acquisiti sul mercato altri complementari, che integrano e ampliano l'offerta delle soluzioni grafiche. In questo articolo vedremo alcuni prodotti e ne commenteremo le caratteristiche più interessanti.

### Painter 6

Corel Painter 6 è un vero e proprio programma di "pittura" elettronica: con oltre 100 tipi di pennello e svariati materiali a disposizione è possibile realizzare dei veri e propri quadri elettronici. Ecco alcune delle più interessanti possibilità offerte dal programma.

#### Impasto

Per dare ad un disegno la profondità e la rugosità proprie di un vero dipinto,



Painter offre la funzione di impasto, che consente di accumulare strati multipli di pittura dando spessore e dimensione tridimensionale al "dipinto".

#### Interfaccia utente

L'interfaccia di Corel Painter è studiata per dare all'utente un'ottima organizzazione delle diverse tavolozze. Con la nuova

interfaccia ora si possono avere tavolozze a scomparsa secondo le necessità, così come il controllo delle informazioni che appaiono sullo schermo. Un solo Brush Control raggruppa buona parte delle funzioni di disegno legate ai pennelli, permettendo così agli utilizzatori di organizzare meglio lo spazio di lavoro.

#### L'uso del pennello

Un pennello reale nelle mani di un artista ottiene spesso l'effetto di mescolare tra loro differenti colori sullo sfondo. Questa è di solito una tecnica intenzionale, che ora può essere utilizzata anche in formato elettronico. Corel Painter permette agli utenti di applicare colori differenti per ogni "setola" della spazzola, emulando così l'utilizzo reale della tecnica pittorica.

#### Il testo su una curva

Corel Painter ha la funzione di Dynamic Text, che permette agli utenti di inse-



Con Painter 6 è possibile realizzare illustrazioni come se fossero realizzate con un aerografo.



*Gli effetti realizzabili con Painter sono molti: in questo caso è possibile applicare un effetto legno al disegno.*

particolari con tutta una serie di controlli per la loro applicazione. Utilizzando tavolette grafiche con il controllo della pressione della penna si possono ottenere effetti plastici ancora più marcati.

**KPT Equalizer**

Gli utenti possono applicare gli effetti di aumento

rire testo su una curva di Bezier. Si possono inserire, modificare, inclinare, ruotare, estendere le parole direttamente su una curva, tutto con le ombre di caduta configurabili e automatiche.

**Più realistico Airbrushes**

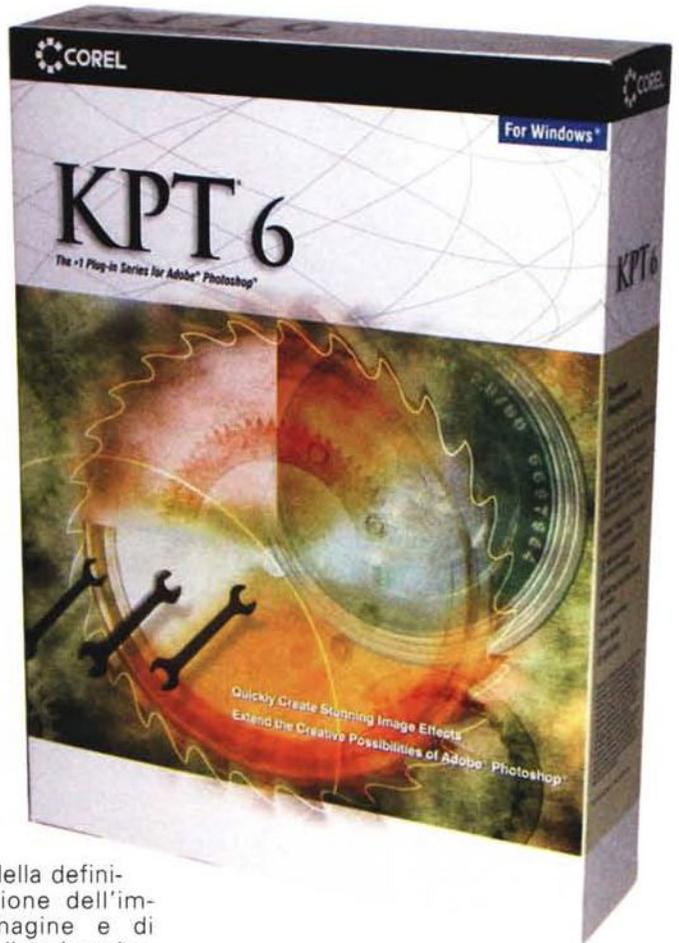
Il programma consente di usare una specie di aerografo che funziona come se fosse reale. È possibile modificare il flusso della pittura fino a creare depositi abbondanti sul foglio come accade nella realtà. In unione alle tavolette grafiche di Wacom e alla loro tecnologia Intuos è possibile sfruttare tutte le caratteristiche relative al controllo della pressione, rendendo i disegni ancora più realistici.



*L'effetto del metallo liquido di Painter è particolarmente d'effetto.*

sfocatura con KPT Equalizer inserito. KPT Equalizer include tre tipi di filtri: controllo del contrasto con nove frequenze di pixel differenti, Bounded Sharpen per migliorare le immagini di scarsa qualità e Contrast Sharpen per modificare il contrasto dando nel contempo maggior risalto alle immagini.

della definizione dell'immagine e di



**KPT6**

KPT6 è una raccolta di effetti sotto forma di plug-in utilizzabili con Photoshop. Sono molto interessanti e consentono di ottenere risultati veramente speciali.

**KPT Goo**

Gli utenti possono applicare gli effetti plastici per le immagini e creare brevi animazioni grazie a Goo.

Gli strumenti disponibili sono parecchi, come macchia, spalmata, effetto magnete, introduzione di disturbi, rotazioni, effetto pizzicotto e striature: ognuno di essi serve ad applicare degli effetti



*L'equalizzatore di KPT6 consente di creare un effetto simile alla solarizzazione, ma più realistico dal punto di vista del rassomiglianza con i materiali naturali.*



*Con l'effetto Gel di KPT6 è possibile riempire l'oggetto con sfondi veramente caratteristici.*

**KPT Projector**

KPT Projector permette agli utenti di applicare trasformazioni di prospettiva bidimensionali o tridimensionali su un'immagine. Per esempio, gli utenti possono prendere un'immagine bidimensionale e posizionarla in uno spazio tridimensionale. È possibile anche riempire uno spazio 3D grazie all'effe-

to di tessere che si riproducono all'infinito.

## KPT Turbolence

L'effetto turbolenza di KPT permette di creare onde e increspature sulle immagini. Le onde sono interattive e vengono modificate con il movimento

del mouse. Facendo clic sull'immagine si ottiene un effetto proprio come quello di pioggia che cade in un lago, creando increspamenti circolari o onde che si propagano dal punto dove l'utente ha fatto clic.

Trascinando il puntatore del mouse sull'immagine si crea un'onda, simile a quella che segue una barca che attraversa un lago. Appena onde incontrano altre onde, si esercita un'azione reciproca come accade nell'acqua reale. Gli utenti possono controllare la lunghezza, la propagazione ed il colore delle onde e possono salvare come predefiniti gli effetti della turbolenza che creano, in modo da poterli riutilizzare in differenti immagini.

KPT Turbolence permette anche la creazione di brevi animazioni e di scattare istantanee nei vari momenti dell'effetto.

## KPT Scene Builder

Gli utenti possono creare le scene tridimensionali realistiche usando KPT Scene Builder, che lavora con gli oggetti in una vista bidimensionale o tridimensionale usando l'apposita finestra. È anche possibile scegliere modi di anteprima multipli, includendo Wireframe, Bounding Boxes, Flat Shaded, Gouraud Shaded e Textured.

Durante il processo di creazione della scena, gli utenti possono fare il rendering dell'immagine senza uscire da KPT Scene Builder. Ciò permette di controllare il lavoro ogniqualvolta ce ne sia bisogno.

KPT Scene Builder fornisce strumenti per muovere gli oggetti, ruotarli, modificarne la lunghezza, il colore e la trama. KPT Scene Builder offre anche il controllo sui punti di illuminazione e di



L'effetto GOO di KPT6 da plasticità all'oggetto.

ripresa in una scena, incluse prospettiva e zoomate.

## KPT Gel

KPT Gel permette di applicare un gel tridimensionale sopra l'immagine. Gli utenti possono applicare il gel con gli strumenti di Wide Brush e di Thin Brush e utilizzare gli stessi effetti di Goo

(macchia, spalmata, effetto magnete, introduzione di disturbi, rotazioni, effetto pizzicotto e striature). È anche possibile controllare l'opacità, l'illuminazione e la rifrazione del gel per ottenere l'effetto desiderato.

## KPT Materializer

È possibile applicare dei texture con KPT Materializer: una varietà di trame pronte all'uso permette di ottenere subito degli ottimi risultati. È consentito inoltre controllare l'illuminazione della trama e le proprietà materiali, come il colore, la profondità ed il potere riflettente del materiale.

## KPT LensFlare

Il KPT LensFlare permette di simulare il chiarore che appare su una fotografia quando è investita da una sorgente luminosa. Gli utenti possono scegliere tra una serie di effetti pronti oppure crearne di originali. KPT LensFlare permette di controllare parametri come il colore, la brillantezza, la forma, l'alone, le linee e i riflessi.

## KPT Sky Effects

KPT Sky Effects permette di realizzare effetti cielo sia realistici che non realistici. È possibile controllare la luce del sole ed applicare effetti come sogni ad occhi aperti, cielo coperto di nuvole, nebbia, e persino gli arcobaleni. KPT Sky Effects possiede diversi strati di nuvole che gli utenti possono maneggiare per dare l'illusione della profondità del cielo.

Si può inoltre verificare il colore, la densità e la luminosità delle nubi; il colore, la posizione e la foschia del sole; il colore, la posizione e l'incandescenza della luna; l'intensità e la posizione di un arcobaleno.

## KPT Vector Effects

Questo prodotto è in pratica il corrispondente del fratello KPT normale, ma rivolto agli utilizzatori di Illustrator. Nella scatola troviamo infatti 12 add-on proprio per Illustrator, che consentono di applicare effetti speciali alle illustrazioni, senza dover perdere tempo a realizzarli manualmente. Ogni effetto è applicabile immediatamente, ma attraverso una serie di controlli può essere modificato ed adattato alle proprie esigenze. Ecco alcuni tra quelli principali disponibili.

## 3D Transform

Partendo da un oggetto bidimensionale se ne può ottenere un altro che dia l'illusione di occupare uno spazio 3D nell'ambiente in cui viene utilizzato.

## Color Tweak

Consente di gestire gli attributi degli oggetti vettoriali dal punto di vista della colorazione: trasformazione in bianco e nero, luminosità, contrasto, rotazione della tavolozza dei colori.

## Emboss

In un lavoro di tipo vettoriale questa funzionalità consente di applicare l'effetto rilievo agli oggetti, cosa del tutto non banale. I controlli consentono di agire sul contrasto, sull'angolo e sull'effetto che si vuole ottenere.

## Neon

Simula l'effetto neon su oggetti come testi, barre, ecc. L'effetto è consistente e può essere variato a piacere nelle due direzioni, esterno e interno.

## Point Editor

Modifica punti e curve applicando i controlli tipici delle curve di Bezier.

## Shadow Land

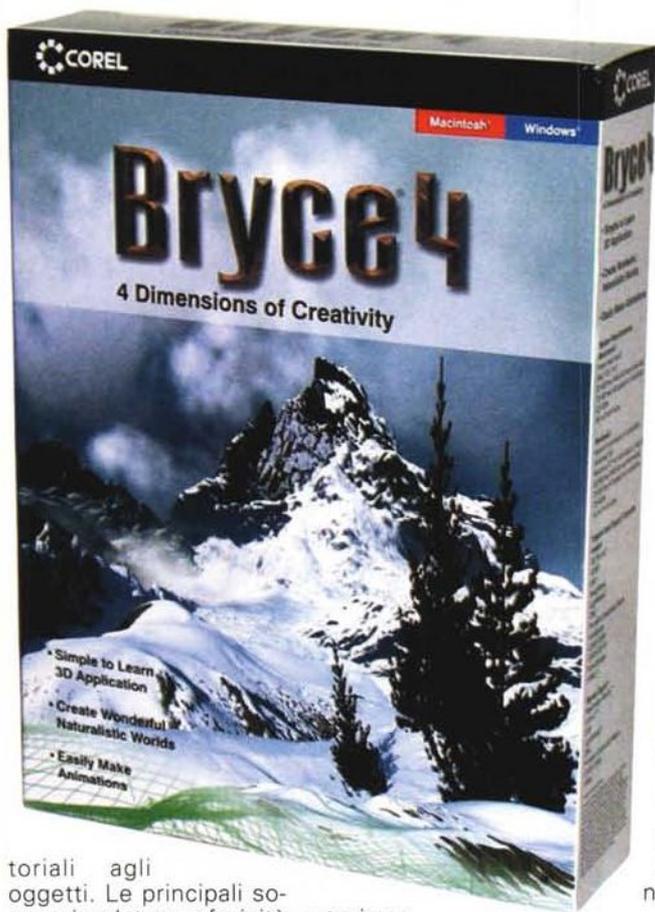
Questo add-on consente di creare ombre personalizzate per ogni oggetto con possibilità di gestirne la profondità, l'angolo, la rotazione, la morbidezza e la distanza dall'oggetto.

## Simplify

Consente di ridurre il numero di punti necessari per disegnare un oggetto, che tuttavia resta esattamente della forma voluta: questo è molto utile perché un gran numero di punti influiscono sulla grandezza finale del nostro file.

## Vector Distort

Consente di applicare distorsioni vet-



toriali agli oggetti. Le principali sono svirgolatura, sfericità, rotazione forzata, ingrandimento, zig-zag.

### Bryce 4

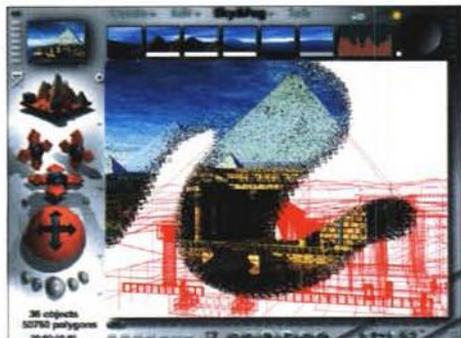
Se il vostro problema è creare ambienti naturalistici con effetti molto realistici, questo è il prodotto che fa per voi. Le applicazioni spaziano dalla realizzazione di immagini per il dtp al multimedia, fino alle animazioni.

### Strumenti intuitivi

Gli strumenti di Bryce 4 sono molto intuitivi e consentono di lavorare subito con buoni risultati: a questo si affianca il fatto che il programma viene fornito con dei buoni tutorial.

### Pronti all'uso

È abbastanza semplice generare oggetti co-



Per maggior velocità in fase di realizzazione, Bryce 4 presenta nella finestra principale una visione di tipo "wire" dell'illustrazione: successivamente può essere chiesto il rendering per vederla nella sua versione finale. In alto a sinistra viene comunemente rappresentata in miniatura un'anteprima.

Il laboratorio dei materiali di Bryce 4 consente di realizzare qualsiasi tipologia di materiali con cui vogliamo siano realizzati i nostri oggetti.



Gli effetti del cielo in Bryce 4 sono gestiti da Sky-Lab: le ambientazioni realizzabili sono veramente stupefacenti.

me rocce, alberi, montagne ed altri poiché il programma offre una grande scelta di superfici e componenti già pronte all'uso. Tutti gli oggetti realizzati con queste superfici e componenti vengono poi facilmente trasformati in pietre, acqua, erba, nubi e altro ancora.

salvate in formato HTML per essere facilmente utilizzate nella realizzazione di pagine Internet. Nel caso di brevi animazioni il programma crea file in formato QuickTime.

## Conclusioni

Come abbiamo visto, Corel ha voluto ampliare significativamente la propria offerta nel settore delle applicazioni grafiche. Questo non vuole certo dire

nebulosità e molti altri ancora.

### La trama del terreno

Le trame per realizzare effetti di terreno possono essere a 2D o a 3D: i controlli in tempo reale consentono di rendersi conto immediatamente dell'effetto realizzato.

### Web Utility

Le immagini possono essere



### I controlli del cielo

Uno Sky Lab consente di realizzare squarci di cielo molto realistici: è possibile agire su un gran numero di controlli come luci, tonalità,

che non continuerà ad investire nel prodotto chiave dell'azienda, cioè Corel-Draw. Se poi queste acquisizioni avranno l'obiettivo di portare in azienda il know-how necessario per integrare in futuro queste funzionalità specifiche nei prodotti base della famiglia Draw, allora sarebbe veramente un ottimo investimento.

MS

# Metti un pinguino nel motore...

di Giuseppe Zanetti

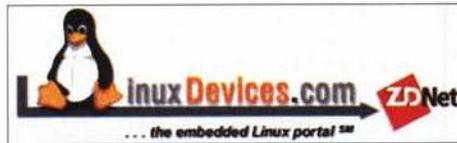
*"Linux is not portable (uses 386 task switching etc.), and it probably never will support any thing other than AT-hard disk, as that's all I have." - Linus Torvalds, 25 Agosto 1991.*

Solo il 2.5% dei circa 4.8 miliardi di microprocessori prodotti nel 1998 è stata utilizzata all'interno di un personal computer. La maggior parte di essi è stata invece assorbita dal mercato dei cosiddetti sistemi "embedded" (traducibile in italiano come "incorporato"), termine generico che comprende sia le applicazioni di tipo industriale che l'utilizzo dell'informatica all'interno di oggetti come videoregistratori, ricevitori satellitari, telefoni cellulari, impianti di allarme, centralini telefonici, stampanti, apparati di networking, ... Per rendersi conto di quanto importante sia tale fascia di mercato, si pensi che una moderna automobile contiene almeno 20 diversi chip, mentre in una abitazione se ne possono trovare almeno il doppio, disseminati fra i diversi elettrodomestici o oggetti d'uso comune.

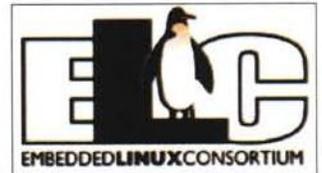
Si tratta quasi sempre di "appliances", ovvero di oggetti che esteriormente non rivelano l'aspetto tipico di un computer, pur basandosi sugli stessi principi di funzionamento (processori, memorie, e... software). Una cosa che differenzia nettamente tali apparecchi dai personal computer è che nella maggior parte dei casi non si tratta di strumenti "general purpose", bensì di oggetti studiati ed ottimizzati per far bene un solo compito preciso (ad esempio la visione di un programma televisivo via satellite, che si ottiene scompattando un flusso di dati in formato MPEG).

Nei casi più semplici il software di tali sistemi è costituito da un unico programma che sovrintende a tutte le funzionalità richieste, comprese quelle a basso livello (interfacciamento diretto con l'hardware, gestione delle interruzioni, ...). Tuttavia nei casi più complessi un singolo programma non è più sufficiente ed è necessario appoggiarsi ad un sistema operativo. Esistono, oltre a Linux, diversi prodotti utilizzati nei sistemi embedded: Windows CE, MSDOS, OS-9, µCOS, pSOS, EPOC, JavaOS, ... in questo articolo restringeremo il nostro punto di vista solamente alle tipologie di sistemi embedded di interesse per lo sviluppatore Linux.

Il più importante punto di riferimento per Linux embedded è <http://www.linuxdevices.com/>. Esiste anche un mensile cartaceo interamente dedicato all'argomento: si tratta di "Linux Embedded Journal", a cui è possibile abbonarsi nel sito <http://www.embedded.linuxjournal.com/>



## I vincoli in un sistema embedded



Nella realizzazione di un sistema embedded l'interfaccia utente svolge un ruolo particolarmente importante e deve essere la più semplice ed intuitiva possibile, in quanto l'oggetto deve essere utilizzabile anche da persone senza particolari competenze informatiche.

Al contrario che nei PC, non è detto che in un sistema embedded siano disponibili periferiche come tastiera, mouse o monitor, ma magari possono esservi solamente qualche bottone per l'input e dei LED o un display per segnalare all'utente l'esito delle operazioni. In alcuni casi le periferiche di input/output possono essere di tipo molto diverso rispetto a quelle a cui si è abituati nel mondo dei PC: in un centralino, ad esempio, l'input avviene mediante la tastiera DTMF del telefono e l'output spesso sotto forma di segnali sonori o vocali.

Una delle richieste tipiche di un sistema embedded è quella di avere una elevata affidabilità. E' improponibile che un centralino telefonico lasci a piedi una azienda o che si debba resettare il ricevitore del satellite nel bel mezzo della finale di coppa dei campioni.

La necessità di affidabilità implica alcune scelte progettuali importanti, come quella di non basare la memoria di massa su un hard disk, soggetto a possibili rotture, bensì su una memoria a stato solido di tipo Flash EPROM (Flash Disk, DiskOnChip o Compact Flash). Esse sono molto costose se paragonate ad un normale hard disk, e ciò porta alla necessità di utilizzarle con una certa parsimonia, allo scopo di tenere bassi i costi di produzione, a maggior ragione per prodotti destinati al mercato consumer.

Nonostante si tratti di memorie scrivibili, di solito vengono usate per quasi tutto il tempo a sola lettura, in modo da evitare che il filesystem si possa rovinare. Inoltre permettono solamente un numero limitato, anche se abbastanza elevato, di operazioni di scrittura.

Poiché Linux ha la necessità di scrivere in certi file o directory, ad esempio /var o /tmp, generalmente questi risiedono su un filesystem residente su ramdisk (un disco simulato usando la memoria RAM, che viene perso ad ogni reboot o spegnimento). Esso viene creato "al volo" e popolato dei file necessari mediante uno degli script avviati al boot da Linux.

Ovviamente è necessario prevedere il salvataggio su flash delle impostazioni, ad esempio rimontando la flash in lettura/scrittura per il tempo necessario all'operazione.

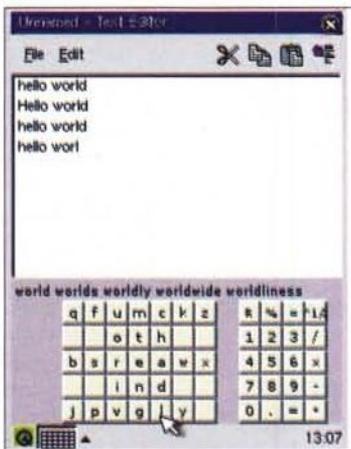
Spesso i sistemi embedded sono basati su versioni semplificate dei processori, privi ad esempio di coprocessore matematico - che viene comunque tranquillamente simulato nel kernel - o della MMU (Memory Management Unit). Quest'ultima componente è particolarmente importante, in quanto fornisce funzioni fondamentali per un sistema operativo multitasking, come la protezione della memoria per evitare che un processo vada a scrivere nella memoria di un altro processo e la possibilità di usare la memoria virtuale. Esiste una versione di Linux, uClinux, in grado di funzionare, seppur con molte limitazioni, senza MMU.

Nel Geode, un processore compatibile con l'architettura x86 molto utilizzato in applicazioni di tipo "set top box", il basso costo è ottenuto a scapito della cache di primo livello (soli 16 KB) e rinunciando alla cache L2.

Una delle motivazioni per cui i processori per il mercato embedded sono più limitati rispetto a quelli pensati per il mondo desktop è la necessità di risparmio energetico, sia perché molti di questi apparecchi funzionano a batterie, sia per non dover essere costretti ad inserire rumorosi ed ingombranti sistemi di raffreddamento (che a loro volta presentano consumi non trascurabili). Alcuni processori attuali per il mondo embedded (in particolare per il mercato dei PDA) permettono di variare la frequenza di clock ed il voltaggio di alimentazione in funzione del carico di lavoro della macchina: la potenza consumata da un processore in tecnologia CMOS dipende infatti da questi due parametri secondo la formula  $P=cv^2f$ . Esempi di queste tecnologie sono SpeedStep di Intel e LongRun, implementata dai processori Transmeta Crusoe, che permette di far consumare un solo watt ad una macchina a 500 MHz.

Un'altra necessità importante che si trova spesso nei sistemi embedded è quella del "real-time", ovvero la capacità di rispondere ad un evento entro un determinato periodo di tempo. Un sistema real-time è giustificato in tutti quei casi in cui esistono delle temporizzazioni critiche, ad esempio nel campo della telefonia.

Un esempio molto interessante è stato presentato lo scorso anno ad una fiera dedicata a Linux: immaginate una barra di otto LED che scorra da destra a sinistra e viceversa come un metronomo. Attivando in modo opportuno uno o più di tali LED è possibile, sfruttando la persistenza delle immagini sulla retina, visualizzare delle scritte. Nell'esperimento, realizzato con una versione standard (non real-time) del kernel di Linux, tutto funzionava a dovere fino a quanto la macchina compiva solamente quell'operazione. Lanciando un comando che causasse accessi al disco, ad esempio un "ls", il sistema era costretto a servire anche gli "interrupt" inviati dal controller IDE, col risultato che le scritte divenivano illeggibili. Utilizzando una



Interfaccia grafica di Qt embedded. (da inserire vicino a paragrafo "L'interfaccia grafica")



Linux Embedded Journal, una rivista dedicata allo sviluppatore Linux in ambiente embedded.

i fabbricanti di microprocessori forniscono delle "piattaforme di riferimento", ovvero delle specifiche su come costruire l'hardware basato sulle loro macchine. Quasi sempre esistono anche delle "development platform", che possono essere usate per una prima fase di sviluppo. Si tratta di schede basate sul processore che si utilizza nel progetto e contenenti i principali chipset che vengono utilizzati a corredo per fornire funzioni ausiliarie (interfacciamento al bus PCI, controller per la Ethernet o per il display LDC o SVGA, ...).

I vincoli progettuali appena descritti sono significativi e spesso parecchio pesanti per chi deve implementare un sistema embedded.

## La nuova generazione di "appliances" "Internet ready"

Il profilo hardware di un tipico sistema embedded è molto limitato, tuttavia anche in questo campo si fanno sentire gli effetti della legge di Moore: di pari passo con le crescenti esigenze dell'utenza e all'ingresso prepotente dell'informatica in moltissimi apparecchi di uso quotidiano si sta assistendo alla nascita di apparecchiature con richieste hardware sempre maggiori, dotate di display LCD di qualità a colori e di memorie di massa anche di notevoli dimensioni. Cosa d'altronde ovvia, dato che si stanno trasferendo su sistemi dedicati opera-

versione real-time di Linux, esse restavano invece visibili anche in condizioni di carico elevato della macchina.

La realizzazione del software per un sistema embedded è complicata dal fatto che spesso si sviluppano contemporaneamente sia il software che l'hardware. Trattandosi di hardware costruito appositamente, è spesso necessario sviluppare nuovi device driver. In molti casi ci si può trovare a sviluppare un sistema senza avere la macchina su cui farlo girare oppure a sbattere la testa contro i banchi dell'hardware che altri stanno sviluppando. Per venire incontro al primo problema,



Un "single board computer": la scheda CPU-1231, in formato PC104, della Eurotech di Udine (<http://www.eurotech.it/>) è basata su un processore MediaGX a 266 MHz, compatibile con la famiglia x86. Essa dispone di controller IDE, floppy, SVGA, PS/2, 2 USB e FastEthernet integrati, oltre che di due porte seriali ed una parallela. Monta fino a 128 MB di RAM ed è possibile aggiungere un Disk-On-Chip di capacità fino a 128 MB. Per l'alimentazione è sufficiente una singola tensione di +5 V. E' possibile espandere il sistema mediante moduli in formato PC104.

zioni relativamente pesanti per le quali oggi si usa un PC abbastanza potente, come navigare in Internet o ascoltare file MP3. L'Internet Radio Kebango è ad esempio basata su un PowerPC a 80 MHz con 8 MB di RAM ed altrettanti di memoria di massa (flash). I sistemi operativi tradizionalmente utilizzati nei sistemi embedded non sono in grado di soddisfare appieno le nuove richieste, in quanto non comprendono funzionalità evolute di networking, compresa la possibilità di collegarsi ad Internet, o una gestione accurata della parte grafica. Occorrono pertanto sistemi operativi completi e moderni e Linux è una possibile soluzione, anche se non certamente l'unica: in questa fascia molto appetibile di mercato esiste infatti una concorrenza agguerrita e di ottimo livello (Windows CE, EPOC, ...).



*uCsimm <http://www.uclinux.org/ucsimm/> è la macchina più piccola (3.5"x1") in grado di fare girare una versione di Linux. Ha il formato di una SIMM ed è basata su un microcontrollore Motorola DragonBall 68E2328 con 2 MB di flash e 8 MB di DRAM e contiene una scheda Ethernet 10Base-T ed una porta seriale ad alta velocità, oltre che un controller per display LCD in grado di offrire una risoluzione QVGA di 320x240 pixel.*

## Le distribuzioni di Linux embedded

Prima di vedere le principali distribuzioni di Linux per sistemi embedded, è necessario capire come avviene la fase di sviluppo per tali sistemi. Abbiamo già visto che, salvo casi molto particolari, generalmente si tratta di sistemi con un "footprint" molto limitato e dotati di memorie di massa piccole e a sola lettura. In tale situazione è normale pensare di distinguere fra la macchina "di sviluppo", dove si compilano i programmi e si prepara il sistema, dal prototipo che si sta sviluppando. Spesso la macchina di sviluppo è basata su una architettura diversa da quella di destinazione e la compilazione dei programmi avviene usando un "cross compilatore", ovvero un compilatore che genera codice per un'altra piattaforma.

La fase di sviluppo di solito porta come risultato ad un'immagine del filesystem del sistema finale, sotto forma di un file che deve essere successivamente scritto nella memoria a stato solido del prototipo. Tale operazione dipende dal tipo di hardware che si sta utilizzando: nel caso delle Compact Flash su bus PCMCIA è sufficiente usare un PC portatile per scriverle, mentre nel caso delle memorie DiskOnChip si deve usare un apposito adattatore. Esistono altri modi, come ad esempio quello di caricare il software via rete.

In ogni caso si tratta di operazioni più complicate e laboriose rispetto ad installare Linux su un PC. Lo scopo delle "distribuzioni embedded" è quello di facilitare tali operazioni e di fornire un ambiente testato e completo dei principali driver, lasciando che lo sviluppatore si concentri solamente sullo sviluppo dell'applicazione e dei driver specifici per il proprio hardware.

Esistono diverse distribuzioni di Linux embedded, che si differenziano nettamente per il modo di gestire e mantenere i "packages", per le piattaforme e funzionalità supportate, il tipo di interfaccia grafica usata, il supporto o meno del real-time, il tipo di licenza (commerciale o GPL), ...

Per dovere di bandiera, ricordiamo solamente ET Linux, realizzata in Italia nei Prosa Labs. Potete trovare la lista completa su <http://www.linuxdevices.com/articles/A12760742655.html>

## Linux nei sistemi embedded

Come ho già sottolineato altre volte, fra le caratteristiche più interessanti di Linux vi sono l'estrema robustezza, la portabilità fra diverse piattaforme e la scalabilità. Al contrario di quanto affermato da Linus Torvalds dieci anni or sono, Linux è ora disponibile su diversi processori e piattaforme, fra cui alcune particolarmente adatte al mondo embedded, come PowerPC, ARM, StrongARM, MIPS, 68000 e persino per alcuni modelli di microcontroller. Una panoramica sulle famiglie di processori supportati da Linux si trova all'indirizzo, <http://linux-embedded.com/linuxports.php3>.

Linux, rispetto ad altri sistemi operativi tradizionalmente usati nell'embedded, offre caratteristiche ineguagliabili, ad esempio nel networking, ed ha il vantaggio di disporre di una notevole quantità di software e tool di sviluppo e di essere molto documentato e dotato di un know-how diffuso e facilmente accessibile. Ultimo aspetto, ma non meno importante, l'utilizzo di software libero permette di abbassare notevolmente i costi, in quanto non è necessario pagare delle royalty per ogni esemplare venduto. Nel caso di produzione su scala industriale, si tratta spesso di cifre non indifferenti.

Il kernel di Linux, specialmente la versione 2.4, fornisce alcune caratteristiche molto utili per la realizzazione di un sistema embedded. Vediamo le principali:

- small footprint** grazie alla modularità del kernel, è possibile creare delle versioni di Linux sufficientemente piccole da essere usabili in sistemi con risorse molto limitate
- CRAMFS** si tratta di un filesystem residente in memoria RAM (ramdisk), il quale, pur mantenendo i dati in forma compressa, permette l'accesso ai file in modalità mmap (che consente di tenere "swappata" su disco parte delle librerie shared). Non essendo basato su una memoria di massa, non è necessario prevedere il buffering del filesystem, con un aumento ulteriore delle prestazioni ed un'economia nell'uso della RAM
- initrd** si tratta della possibilità di fare un disco di boot di Linux che automaticamente crea "al volo" una ramdisk da usare come filesystem di root a partire da una immagine contenuta nel disco stesso
- Simple RAM Filesystem** ha il funzionamento simile a quello di una ramdisk, con la differenza che non viene simulato un device (per cui è necessario definire a priori una dimensione), bensì direttamente un filesystem, la cui dimensione può crescere a piacere a seconda dell'uso. Ciò consente di evitare sia sprechi sia il rischio di avere un filesystem troppo piccolo. Anche in questo caso non si ricorre al buffering
- ROMFS** Si tratta di un filesystem a sola lettura progettato per l'utilizzo in memorie ROM e per ciò molto semplificato e compatto
- DevFS** col kernel 2.4 non è più necessario creare nella directory /dev tutti i file speciali necessari ad accedere alle periferiche hardware, ma può essere in alternativa utilizzato un filesystem in cui il kernel crea automaticamente solo quelli relativi all'hardware effet

### Memory Technology Devices (MTD)

### Journaling Flash Filesystem (JFFS)

tivamente presente sulla macchina supporto delle memorie flash direttamente nel kernel. Esso è composto da una parte comune e da una serie di device driver specifici per i diversi tipi di hardware si tratta di un filesystem di tipo journaling ottimizzato per memorie flash. Esso consente di montare una memoria in lettura/scrittura in modo senza pericolo di perdita dei dati in caso di crash o spegnimento. Funziona sul kernel 2.0. Si veda <http://developer.axis.com/software/jffs/>.

Poiché un kernel piccolo da solo non è sufficiente, sono state scritte anche delle versioni minimali dei programmi maggiormente utilizzati. Ad esempio il pacchetto busybox fornisce in un unico eseguibile molto compatto la maggior parte delle utility di base tipiche di un sistema UNIX come ls, cp, mv, sed, tr, ...

Esistono degli accorgimenti da parte del programmatore utili per contenere le dimensioni di un programma, come l'aver cura di eliminare dal codice eseguibile le informazioni relative ai simboli utilizzati per il debugging (comando "strip") e di eseguire una compilazione ottimizzata per dimensione invece che per velocità.

## Linux Real Time

Esistono diversi progetti atti ad aggiungere a Linux le funzionalità tipiche di un sistema real-time. La lista delle principali distribuzioni di Linux che supportano le funzionalità di real-time può essere reperita su <http://www.linuxdevices.com/articles/AT8073314981.html>.

La difficoltà maggiore consiste nel fatto che certe operazioni interne al kernel non possono essere interrotte per rispondere a richieste esterne, che devono perciò essere messe in attesa del proprio turno. Così facendo il vincolo del real-time non può essere rispettato.

Per superare questo limite sono possibili diversi metodi: il primo consiste nel modificare il kernel in modo da renderlo completamente interrompibile o nel fare in modo che comunque le diverse operazioni vengano compiute entro un tempo stabilito. E' logico che non si tratta di una soluzione banale, in quanto il software che funziona a livello di kernel comprende molte funzionalità, fra cui i device driver. Un secondo approccio consiste nel fare girare il normale kernel di Linux sopra un "superkernel" real-time più semplice, come se si trattasse di un comune processo. In questo modo viene diminuita la complessità del problema, in quanto non è più necessario andare a modificare tutto il kernel di Linux. Questo metodo è usato ad esempio da RTLinux <http://www.rtlinux.org/>

## L'interfaccia grafica

Tralasciando certe esagerazioni (frigoriferi o forni che dovrebbero servire per navigare in Internet invece che per sfor-

## Le piattaforme Hardware

Nonostante sia la più conosciuta, solamente una piccola parte delle CPU attualmente presenti sul mercato è basata su una architettura di tipo x86. La maggior parte dell'hardware è invece costruita usando altre piattaforme come StrongARM, ARM, MIPS, ...

Col termine architettura, ad esempio "x86", non si indica una particolare macchina (l'Intel Pentium III), bensì una famiglia di processori, basati su specifiche comuni oppure su un unico "core" (es: SPARC, ARM) che viene dato in licenza a diversi fabbricanti che a loro volta aggiungono attorno a questo nucleo comune diverse funzionalità come la cache, il supporto per bus e per le periferiche di I/O, ... che possono essere inserite direttamente nel chip principale oppure essere fornite esternamente mediante chipset di supporto. Molto interessanti sono anche i cosiddetti system-on-chip

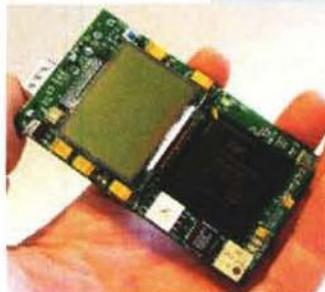
<http://www.linuxdevices.com/articles/AT4313418436.html>, ovvero la possibilità di integrare su un singolo circuito integrato la maggior parte della logica di un calcolatore (CPU, memoria, porte di I/O, gestione dei bus esterni, ...).

Come nel software, anche nell'hardware esistono delle piattaforme più "aperte" di altre (come disponibilità di specifiche, reference platform, schemi, ...). Tale caratteristica non dovrebbe essere scordata nel caso si volesse iniziare un progetto embedded, in quanto assicura facilità di accesso alle informazioni, continuità di supporto ed indipendenza dalle scelte di un singolo produttore.

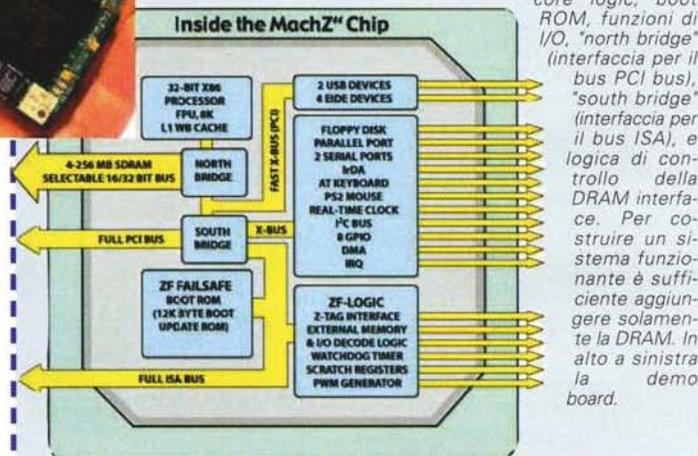
Ovviamente perché il proprio hardware sia supportato, non è sufficiente che Linux funzioni su una determinata architettura, ma occorre che vi sia anche il supporto per l'hardware ausiliario, che alle volte può differire da produttore a produttore.

### Form factor

La maggior parte delle architetture supporta i più diffusi standard industriali, come i bus PCI o USB e perciò è possibile utilizzare hardware standard. Si tenga presente che il "form factor" usato nei sistemi embedded non è lo stesso dei PC desktop (AT, ATX, ...), bensì sono diffusi formati come il PC104 <http://www.pc104.org/> in cui la macchina è costituita da un wafer di schede hardware sovrapposte (delle dimensioni di 10.4x10.4 cm, da cui il nome). Altri formati molto usati in ambito industriale sono PC104+ (PC104 con bus PCI), CompactPCI ed EBX. Spesso inoltre i fabbricanti di "appliances" si costruiscono in casa schede custom con forme non standard.



MachZ, un esempio di system-on-chip a bassissimo consumo (238 milliwatt a 128 MHz!), basato su un core Cyrix "586", fabbricato dalla National Semiconductor per conto della ZF Linux Devices. Comprende in un singolo chip: CPU, cache memory, PC core logic, boot ROM, funzioni di I/O, "north bridge" (interfaccia per il bus PCI bus), "south bridge" (interfaccia per il bus ISA), e logica di controllo della DRAM interfaccia. Per costruire un sistema funzionante è sufficiente aggiungere solamente la DRAM. In alto a sinistra la demo board.



# Cool! It works with Linux!

In un solo anno il consorzio che raggruppa i maggiori sviluppatori di sistemi embedded su Linux (ELC, Embedded Linux Consortium) è passato da zero a più di 125 associati, fra i quali non mancano nomi importanti come Agilent Technologies, Hewlett-Packard, Alcatel, IBM, Lineo, QNX, ZILOG, 3com, Motorola, National Semiconductor, Samsung, ...

Anche in Italia esistono diverse aziende che supportano e sviluppano prodotti basati su Linux embedded: Prosa (<http://www.prosa.it/>), Ascensit (<http://www.ascensit.com/>), Raider (<http://www.raider.it/>), Profuso (<http://www.profuso.com/>), 4P (<http://www.4p-online.com/>), Eurotech (<http://www.eurotech.it/>) solo per citarne alcune.

Vediamo una carrellata di sistemi embedded realizzati usando Linux (maggiori dettagli su <http://www.linuxdevices.com/articles/AT4936596231.html>). In molti casi si tratta solamente di prototipi, ma in altri di prodotti già disponibili sul mercato.

## PDA e palmtop computer

**Agenda VR3** - questo PDA, dotato di un display LCD da 160 x 240 pixel (2.25" x 3.25"), è basato su un processore a 32 bit NEC VR4181 a 66 MHz con 8 MB di RAM e fino a 8 MB di flash disk. Dispone di una porta standard RS232, di una seriale ad alta velocità e di interfaccia IrDA. La versione del sistema operativo utilizzata è Linux-VR.



**G.Mate Yopy** - fra i molti PDA funzionanti con Linux, quello di casa Samsung si prospetta come uno dei più interessanti, anche per il prezzo finale, che dovrebbe essere molto concorrenziale. Lo Yopy permette di usare le applicazioni tipiche di un PDA, come accedere ad Internet e leggere la propria e-mail, ma può essere anche usato come un registratore audio oppure per ascoltare file MP3, per vedere filmati MPEG, o come videogioco. Il cuore della macchina ruota attorno ad una CPU Intel StrongARM a 206 MHz. Offre un display a colori da 4", una porta RS232, una USB e uno slot per Compact Flash Type II.



**Compaq iPAQ** - pur non essendo preinstallato, è possibile utilizzare Linux sul PDA di Compaq grazie ad un progetto di porting nato sul sito handhelds.com e sponsorizzato dalla stessa casa americana. L'iPAQ è basato su una CPU StrongARM a 206 MHz con 32 MB di RAM e 16 di flash e dispone di un display LCD a colori di 240 x 320 pixel, di porta seriale sincrona e asincrona, IrDA, USB e slot PCMCIA.

**4P DAT500** - si tratta di un prodotto interamente sviluppato in Italia. DAT500 è un palmtop computer adattato per applicazioni professionali di mobile

computing come point-of-sale (POS), raccolta di ordini e dati o gestione degli inventari. Essendo destinato all'utilizzo "sul campo", si tratta di un prodotto estremamente robusto ed affidabile (è ad esempio certificato per il funzionamento sicuro su aerei in volo). In aggiunta a tutte le funzioni tipiche di un palmtop (GUI, touchscreen, riconoscimento della scrittura), DAT500 dispone di alcune periferiche incorporate adatte al tipo di applicazioni per cui è pensato: lettore di codice a barre, lettore di carte magnetiche, interfaccia per la lettura/scrittura di smart-card, stampantina (termica o ad impatto). Non mancano le porte RS232 e IrDA e due slot per schede PCMCIA Type II. La CPU attualmente utilizzata è un AMD Elan SC300 (equivalente ad un 386) a 33 MHz, con 4 MB di RAM statica e 512 KB di Flash. Il sistema Linux risiede su una Flash PCMCIA ATA esterna da 8 MB. Per i primi mesi del 2001 è prevista una nuova versione basata su un system-on-chip StrongARM SA1110 a 206 MHz con 64 MB di DRAM, dotata di funzioni multimediali e possibilità di comunicazione wireless (GSM-GPRS, CDPD, CDMA). La versione di Linux installata (kernel 2.2.10) è derivata da Caldera OpenLinux, mentre come sistema grafico viene utilizzato OpenGUI (<http://www.tutok.sk/fastgui/>). Per ulteriori informazioni si veda il sito della 4P Mobile Data Processing, <http://www.4p-online.com/4p/dat500.html>.



## Internet Appliances e telefonia

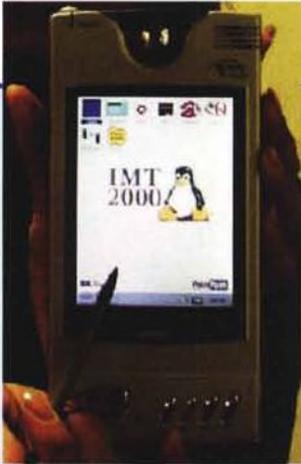
**Aplio/PRO IP Phone** - si tratta di una appliance basata su APLIO/Trio (un system-on-chip dotato di 4 MB di RAM e 2 MB di flash disk), che permette di effettuare chiamate telefoniche via Internet usando un protocollo voice-over-IP. Il collegamento alla rete avviene, a seconda del modello, mediante un modem interno oppure via Ethernet. Il sistema operativo utilizzato deriva dalla distribuzione uClinux. Trattandosi di un telefono, non è presente ovviamente una interfaccia grafica.



**Ericsson cordless webpad/phone** - il prodotto della casa svedese è un wireless webpad con integrato un telefono. Per comunicare utilizza la tecnologia senza fili via radio "bluetooth". Può essere usato sia per le funzioni tipiche di un computer come navigare sul web o spedire e-mail, sia come un telefono cordless evoluto (il tastierino DTMF viene disegnato direttamente sul display LCD). È basato su un processore Intel StrongARM e su una distribuzione embedded di Linux derivata da Red Hat. La GUI utilizzata è il Qt/Embedded GUI toolkit di Trolltech (gli stessi di KDE) e il browser è Opera.



**SK Telecom IMT2000 WebPhone** - due apparecchi in uno: si tratta infatti della combinazione fra un PDA in grado di collegarsi ad Internet (grazie al browser Opera) e un telefono cellulare CDMA. È



basato su una CPU StrongARM SA1110 a 206 MHz, con 32 MB di RAM ed altrettanti di memoria flash. L'output grafico avviene su un display LCD da 4" ed è presente una mini telecamera. La versione di Linux utilizzata è Tynux embedded Linux di PalmPalm, mentre la parte grafica viene gestita mediante Qt/Embedded.

**Gateway Connected Touch Pad** - le due particolarità di questa appliance per l'accesso ad Internet sono quella di essere il primo prodotto commerciale basato sul pro-

cessore Transmeta Crusoe e di essere distribuita da America Online, il più grande Internet Provider del mondo. Possiede un ampio display touch-screen a colori da 10.4" ed è uno dei pochi prodotti embedded basati su X Window e su Gecko come browser.

## TV, audio ed entertainment

**Nokia Media Terminal** - questo set-top-box è in grado di aggiungere parecchie nuove funzioni alla TV di casa, ovviamente a patto che nascano dei provider che forniscano i contenuti: possibilità di accesso a trasmissioni radio e TV digitali, video-on-demand, "cached" TV, ovvero la possibilità di rivedere pezzi di un programma mentre si sta registrando il seguito. Ad esse si aggiungono le tipiche funzioni di accesso ad Internet e la possibilità di usare giochi su CD e applicazioni web-based. L'hardware, di tipo PC, è costruito attorno ad un Celeron a 366 MHz con 32 MB di RAM con hard disk da 20 GB. Il software è una versione (probabilmente non embedded) di Linux, con X Window e Mozilla.

**Indrema Entertainment System (IES)** - anche se l'aspetto ricorda più quello di un videoregistratore, in realtà si tratta di una console da videogiochi basata su una CPU di tipo x86 di fascia elevata, con 64 MB di RAM e 50 GB di hard disk. A scelta la macchina viene fornita con

un modem o con scheda Ethernet. Il processore video è appropriato allo scopo del prodotto, essendo basato su tecnologia NVIDIA. La versione embedded di Linux usata è DV Linux.

**TiVO Personal TV** - questo set-top-box, basato su un PowerPC 403GCX a 54 MHz con 16 MB di RAM, viene venduto come un "personal video recorder", ma in realtà si tratta di un vero e proprio oggetto del desiderio!

Usato come un comune videoregistratore, permette di registrare in modo digitale fino a 30 ore di programmi televisivi su un capiente hard disk, anche in modo automatico (ad esempio ad orari predeterminati quotidianamente o settimanalmente) e saltando automaticamente la pubblicità.

Quello che solo TiVO può fare in più è ad esempio vedere un programma registrato in precedenza mentre se ne sta registrando un altro, oppure rivedere alla moviola quante volte si vuole la partenza del Gran Premio mentre il resto della gara continua a venire



registrata.

Ma la vera forza di TiVO è quella di poter godere la televisione senza essere schiavi della stessa. Non è ancora la vera "TV-on-demand" ma iniziamo ad esserci abbastanza vicini. Con TiVO si può: rientrare a casa anche con mezz'ora di ritardo e non perdere neppure un secondo di film; rispondere al telefono; distrarsi; vedere <http://www.space1999.net/mentre> alla tele danno la puntata; andarsi a fare un panino; nutrire il pinguino; andare al bagno quante volte si vuole; e infine... mettersi comodi comodi sul divano senza la preoccupazione di addormentarsi.

**Kerbango Internet Radio** - è una radio in grado di ricevere, oltre ai normali programmi FM, anche le migliaia di emittenti di tutto il mondo che trasmettono via Internet. Il collegamento può avvenire o attraverso una linea telefonica, oppure via Ethernet. E' basato su un PowerPC Motorola a 80 MHz con 8 MB di RAM e altrettanti di flash. La versione embedded di Linux utilizzata è MontaVista Hard Hat Linux.



**Empeg car audio player** - permette di portare in auto un archivio di 600 ore di musica MP3 ad elevata qualità, che viene registrata su un hard disk da 2\*1/2. Può essere collegato via seriale o USB ad un PC per trasferire file prelevati da Internet. E' basato su un system-on-chip StrongARM a 220 MHz, con 12 MB di RAM e 1 MB di flash disk per il boot del sistema operativo. Come opzione è disponibile la possibilità di ricevere radio FM.



**PhatNoise PhatBox** - ha vinto il premio come migliore prodotto al terzo Summit annuale su MP3. Permette di scaricare brani MP3 da Internet e di ascoltarli in auto collegandolo all'autoradio. E' basato su un system-on-chip Cirrus Logic EP7212 a 74 MHz.

**Diamond RIO audio receiver** - si tratta di un lettore di MP3 in grado di far distribuire musica con qualità da CD in qualunque angolo della casa, grazie ad un collegamento con un PC che funge da server attraverso un comune doppino telefonico. E' basato su un system-on-chip Cirrus Logic Maverick.



## Adomo home information system

Lo scopo del progetto AdomoWing è quello di creare un sistema completo per applicazioni domestiche, fra cui la distribuzione di musica o l'accesso ad Internet dalle diverse stanze della casa. Il progetto ruota attorno ad un server centralizzato collegabile ad Internet ed in cui risiedono i file, ad esempio la musica in formato MP3, e ad una serie di thin client specifici per le diverse funzioni (browser, riproduttore di suoni, ...).



**AdomoWing Internet thin-client** - è il primo esempio di client domestico. Si tratta di un apparecchio "general purpose" (adattabile ad esempio per essere usato come riproduttore di MP3). E' basato su un system-on-chip Motorola Coldfire a 90 MHz. E' dotato di LED di segnalazione e delle connessioni esterne tipiche di un computer (uscita VGA,

porte per mouse e tastiera PS/2, IrDA, microfono e casse). Il collegamento al server domestico avviene usando un'interfaccia LAN di tipo wireless. Il software è basato sulla distribuzione embedded uClinux e su una versione ridotta di X Window (Tiny-X).

**AdomoPad** - il secondo componente della linea Adomo è un webpad portatile che consente l'accesso ad Internet e offre le funzioni di telefono e PDA. Grazie alla tecnologia wireless è possibile spostarsi per la casa rimanendo collegati alla rete domestica. Come per AdomoWing, anche in questo caso si tratta di un thin-client che per funzionare necessita di accedere al server.



## Webpad

**FrontPath ProGear** - si tratta di un webpad wireless dotato di un display LCD da 10.4" e di un sistema di riconoscimento della scrittura.



È dotato di un display LCD touch-screen da 10.4", un lettore di smart card integrato e di interfaccia USB. Il collegamento wireless alla linea telefonica avviene mediante il protocollo DECT tipico dei cordless europei. L'hardware è

**Screen Media FreePad** - è un webpad completo ed allo stesso tempo molto semplice da utilizzare. Esso fornisce le funzioni di collegamento ad Internet, PDA e telefonia, com-

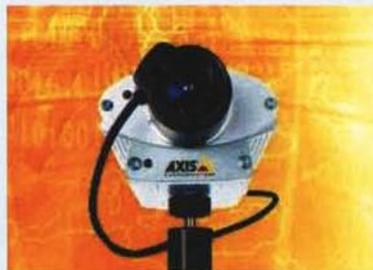
presenta una comoda segreteria telefonica. E' dotato



basato su un MediaGX a 166 MHz con 32 MB di RAM e un flash disk da 16 MB. Il sistema grafico utilizzato è Nano-X (progetto Microwindows) ed il browser è Opera.

## Altri apparecchi

**Axis 2120 network camera** - si tratta di una telecamera, basata su una CPU RISC a 100 MHz e sulla versione uClinux di Linux, che al posto di generare un segnale video si collega direttamente al doppino della rete Ethernet. Per realizzare una webcam o un sistema di sorveglianza remota è sufficiente fissare la telecamera al muro mediante l'apposita staffa e collegarla alla rete elettrica ed alla LAN. Non serve altro, in quanto il firmware contiene già un web server ed un software di "motion detection" in grado di rilevare la presenza di intrusi.

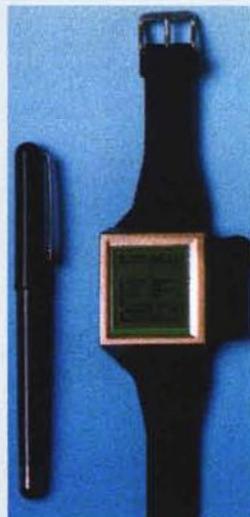


**Sony SNT-V304 Video Network Station** - è un sistema di distribuzione di immagini video via LAN basato sulla tecnologia della Axis e con funzionalità simili al prodotto precedente (la sorgente video viene in questo caso fornita da una fonte esterna).

**InterJak 100 Filanet intelligent Internet service appliance** - si tratta di una appliance a basso costo e semplice da installare che fornisce ad una piccola LAN da ufficio funzionalità di gateway verso Internet, firewall, VPN, gestione della e-mail, file e printer sharing. La configurazione avviene da un PC mediante un browser. Il sistema usato è uClinux su un system-on-chip basato su core ARM 940T con 64 MB di RAM e 8 MB di flash. Le connessioni con l'esterno comprendono due porte USB, due Ethernet ed una interfaccia FireWire.

**Nixdorf BEETLE Point-of-Sale** - il POS della casa tedesca è basato su un processore MediaGX e su una versione embedded di Linux fornita da Red Hat.

**IBM Linux Wrist Watch** - il prototipo di computer da polso di IBM è un primo esempio di "wearable computer". Può essere usato per leggere la propria e-mail e come semplice PDA. E' costruito attorno ad un system-on-chip Cirrus EP7211 con 8 MB di RAM e 8 MB di flash ed è dotato di interfaccia IrDA e radio wireless. Dimenticavo... permette anche di sapere l'ora!



**ActiveMedia Pioneer 2 Mobile Robot** - si tratta di un robot da usare a scopo di ricerca e sviluppo di algoritmi per la robotica. Contiene un single-board computer basato su una CPU Pentium e su Linux.



nare dolci o "frigoriferare"), è indubbio che per molte applicazioni una buona interfaccia grafica ed un browser sono ormai necessari. I software attualmente usati in ambiente PC non si prestano molto bene per essere utilizzati all'interno di dispositivi embedded che tipicamente dispongono di soli 8-16 MB di flash disk e di 16-32 MB di RAM, in quanto troppo pesanti:

X Window System: 5 MB RAM, 16 MB disco  
 GNOME: 14 MB RAM, 95 MB disco  
 KDE: 11 MB RAM, 96 MB disco  
 Mozilla: 12 MB RAM, 26 MB disco

Si tratta purtroppo di uno dei punti in cui maggiormente Linux ha dimostrato il proprio svantaggio rispetto ad altri concorrenti, in cui la gestione della grafica è un tutt'uno col sistema operativo. X Window infatti è un programma a parte rispetto al kernel del sistema e non è certamente un peso piuma per quanto riguarda le richieste hardware, essendo un prodotto molto complesso e basato su più strati di software. La pesantezza dell'interfaccia grafica è uno dei motivi principali che hanno causato il ritardo nell'uscita di molti prodotti embedded basati su Linux. Tuttavia nell'ultimo anno la situazione è molto cambiata, in quanto sono stati sviluppati diversi progetti di interfacce grafiche alternative e più leggere rispetto a X, che, assieme alle innovazioni inserite nel kernel 2.4, hanno riportato Linux al passo con la concorrenza, se non ad un livello superiore. Si tratta per la maggior parte di progetti sponsorizzati da grosse aziende, i cui benefici in molti casi ricadono su tutta la comunità di sviluppatori, essendo distribuiti come prodotti Open Source.

Eliminare X non è certamente semplice, anche perché i driver delle diverse schede video sono gestiti internamente ad una delle sue componenti, l'X server. Esistono tuttavia altre librerie che permettono di accedere alla grafica, ad esempio SVGAlib, ma si tratta comunque di un approccio poco efficiente, non standard e non bene integrato fra le varie applicazioni. Per risolvere questo problema, a partire dal kernel 2.2 è stato introdotto in Linux il supporto per il framebuffer, ovvero la possibilità di far gestire la grafica direttamente dal kernel, mediante device driver caricabili a run-time. Ciò offre un approccio omogeneo per l'accesso alla grafica da parte dei diversi programmi, tuttavia si tratta sempre di una interfaccia a livello troppo basso e non adatto a sviluppare applicazioni, specialmente in ambiente multitasking. Occorrono perciò ulteriori strati di software e librerie che implementino funzioni ad alto livello, come la possibilità di disegnare primitive grafiche o addirittura finestre.

Una via che sembra molto promettente è quella di fare delle versioni che non si appoggino su X delle due librerie grafiche più utilizzate, ovvero la Qt di KDE, e la GTK+ di Gnome. Questo dovrebbe permettere un porting assolutamente banale su piattaforma embedded di molto del software oggi disponibile su PC, compresi i due ambienti di desktop e i vari browser.

La descrizione dei principali progetti di interfacce grafiche "leggere" può essere reperita agli URL <http://www.linuxdevices.com/articles/AT9202043619.html> e <http://www.linuxdevices.com/files/elec-oct00/anderson/img1.html>

## Il browser

Se una persona acquista un prodotto in grado di navigare in Internet, è suo diritto pretendere di poter visitare in modo ac-

## Un sistema embedded fatto in casa...

Linux embedded non significa solamente "prodotti per sviluppatori": esistono diverse distribuzioni di Linux (<http://www.linux-devices.com/articles/AT2760742655.html>) specializzate per compiti particolari ed utilizzabili con un po' di impegno anche da un utente comune.

Linux Router (<http://www.linuxrouter.org/>) ad esempio permette di trasformare un PC in un router o in un firewall. FREESCO (<http://www.freesco.org/>) invece, oltre a queste funzioni permette anche di creare dei thin-server dedicati ad offrire servizi come DHCP server, web server, print server, e permette di fare un mini POP in grado di gestire fino a 2 modem in ingresso.

Queste minidistribuzioni di solito permettono di selezionare i componenti desiderati e di assemblare un floppy a sola lettura che inserito nel PC esegue il boot di un sistema Linux con le funzionalità richieste.

Vi sono poi delle minidistribuzioni come LOAF (Linux On A Floppy, <http://loaf.ecks.org/>) o µLinux (<http://sunsite.auc.dk/mulinux/>) che permettono di avere dei sistemi Linux "quasi" completi in un unico floppy e possono essere usati ad esempio per provare Linux o per trasformare un vecchio 486 con 4-8 MB di RAM e senza hard disk in un thin-client, oppure in un terminale o in un Network Computer, ad esempio usando VNC (<http://www.uk.research.att.com/vnc/>) o il client della Citrix (<http://www.citrix.com/download/>)

cettabile quasi tutti i siti. Perciò un browser per essere al passo con i tempi deve attualmente supportare almeno le seguenti caratteristiche: HTML 4, CSS, Java, Javascript, plugin per i formati più diffusi. I browser per Linux con queste caratteristiche non erano fino a poco tempo fa abbastanza leggeri o sufficientemente robusti per essere usati in progetti embedded. Tuttavia anche in questo caso le cose sono cambiate molto velocemente e vi sono alcuni progetti importanti che si prefiggono di realizzare dei browser allo stesso tempo leggeri e completi. Due prodotti promettenti sembrano essere Conqueror (il filemanager/browser incluso in KDE) e la versione per Linux di Opera. Tuttavia la strada che sembra al momento offrire maggiori prospettive è quella del progetto Mozilla (<http://www.mozilla.org/>) l'evoluzione Open Source di Netscape. In realtà la parte più interessante è il suo motore di rendering, Gecko, che può essere alleggerito dall'interfaccia grafica ed utilizzato come un prodotto a parte.

## Conclusioni

L'era del personal computer sta lasciando a poco a poco spazio a quella del "post computer", in cui le funzionalità e l'intelligenza non dipenderanno più da un singolo oggetto, ma da molti apparecchi in grado di dialogare fra loro e all'occorrenza di "spostarsi" assieme l'utente. Questo grazie in particolare alle tecnologie ed alle reti di telecomunicazioni, specialmente quelle senza fili (UMTS, GPRS, bluetooth, ...).

Alcuni oggetti sono destinati a perdere la propria identità, ad esempio fra alcuni anni sarà difficile distinguere fra un televisore, un PDA o un telefono cellulare, in quanto tali funzionalità potranno essere ottenute dallo stesso apparecchio.

In questo cambiamento Linux sicuramente giocherà un ruolo fondamentale: secondo Rick Lehrbaum, cofondatore di [linuxdevices.com](http://www.linuxdevices.com), nel 2004 più del 50% del mercato del software embedded sarà detenuto da Linux. MS

# Smartsuite 1.6

Un ottimo strumento per rendere più efficiente il lavoro di tutti i giorni fornendo inoltre un supporto per trovare, condividere e pubblicare le informazioni di cui si ha bisogno.

Per informazioni: <http://www.lotus.com>

a cura del Team OS/2 Italia

## LinePlot 1.4E

- **Genere:** grafica matematica, shareware (25 US \$)
- **File:** LNPLT14E.ZIP (350 kB)
- **Autore:** Neighbourhood Business Services  
[nbs@tomco.net](mailto:nbs@tomco.net)
- **Reperibilità:**  
<http://www.os2bbs.com>,  
<http://www.tomco.net/~nbs>
- **Autore recensione:** Mentore Siesto ([mentore.siesto@studenti.ing.unipi.it](mailto:mentore.siesto@studenti.ing.unipi.it))

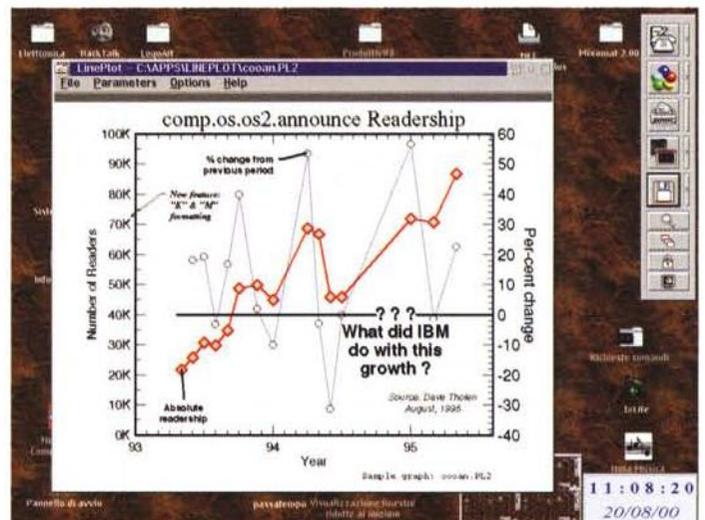
Ancora una volta un programma di grafica matematica: ma perché così tanti programmi, soprattutto dopo aver presentato un vero e proprio standard come Gnuplot? Beh, i motivi sono tanti: intanto, ogni programma ha la sua interfaccia verso l'utente (non la GUI, beninteso, che è fornita da PM: parlo proprio dell'interazione tra il programma e l'utente). Seconda cosa, ogni programma ha i suoi punti di forza e le sue idiosincrasie (algoritmi diversi possono portare a risultati diversi, anche se non di molto), oltre a "target" specifici. Perciò, per tutti coloro che usano il PC per le materie scientifiche, introduciamo questo LinePlot, specializzato verso la grafica bidimensionale.

LinePlot, tanto per cominciare, non è (e mai sarà) un possibile concorrente per programmi come Gnuplot, di uso molto più generalizzato: si tratta infatti di un programma che accetta in ingresso file contenenti le informazioni da tracciare in formato X-Y, ossia per ascisse e ordinate. Per esempio, un programma del genere è molto utile nel caso si debbano presentare dati da spreadsheet, o simulazioni numeriche di sistemi complessi, mentre Gnuplot (che

pure ha caratteristiche simili) è maggiormente indirizzato verso la matematica e la fisica analitiche. Iniziamo, dunque: LinePlot si installa direttamente decomprimendo il file compresso, dopo di che è già pronto per l'esecuzione. N, CONFIG.SYS, n, i file INI di OS/2 verranno toccati dal programma, per espressa politica dei produttori (ottima idea!), per cui la disinstallazione è questione di qualche cancellazione. Non c'è una procedura per la creazione di un oggetto programma, ma questa non è che una piccola scomodità.

LinePlot si presenta con la classica finestra: la client window del programma fornisce immediatamente un sistema di assi cartesiani su cui tracciare le curve, con il titolo del grafico e le grandezze sulle ascisse e le ordinate. Nella distribuzione ci sono molti esempi di utilizzo del programma per realizzare grafici da varie fonti: sono presenti tracciati matematici, statistici e altro, rappresentati in praticamente tutte le forme, in scala lineare, logaritmica o bilogaritmica (scale molto importanti nei campi dell'Ingegneria, per esempio). E' possibile inserire del testo nell'immagine (basta un doppio click sul grafico), così da evidenziare i punti salienti dei tracciati, tracciare più curve a vari colori, ognuna delle quali con il proprio titolo e cambiare le dimensioni del grafico.

LinePlot dispone di un ampio nume-



ro di marcatori diversi per i vari grafici, con vari spessori per le linee di unione dei punti e stili variabili per ciascuna linea (solida, puntata, a trattini e altro): l'interpolazione usata è decisamente valida e il programma sufficientemente veloce. Quanto ai dati da tracciare, questi vengono inseriti direttamente all'interno di LinePlot, tramite due comodi editor. Il primo riguarda i dati di presentazione (titolo del grafico e legende), che andranno in un file .PL2; il secondo, in forma tabellare, serve proprio per la fornitura dei dati, che verranno salvati all'interno di un file .DAT. Sia il file .DAT, sia il file contenente i parametri di presentazione vengono salvati in formato ASCII, così da rendere possibile un passaggio molto rapido da spreadsheet o programma matematico (come Matlab, ad esempio) a LinePlot. Come giunta, LinePlot può esportare il grafico tracciato come Metafile di OS/2 oppure direttamente nella clipboard, rendendo molto semplice l'uso del programma come ausilio alla composizione di testi con immagini di questo genere.

Un possibile uso di LinePlot può essere quello di resa grafica di programmi come Spice, simulatore di circuiti elettrici/elettronici che fornisce i suoi risultati, tra le altre possibilità, proprio come file ASCII in forma tabulare.

Purtroppo ho notato, fortunatamente di rado, alcune instabilità del programma, che alla peggio abortisce le sue funzioni con la solita pop-up box di

errore: peccato, perché è un difetto scomodo, per quanto piccolo.

LinePlot è disponibile per 25 US \$, cifra fortunatamente abbordabile ai più e che, soprattutto, garantisce il passaggio gratuito alla, progettata, versione 2.0: questa versione purtroppo ancora non si vede, certo che un maggior interesse da parte dell'utenza OS/2 gioverebbe non poco allo sviluppo, soprattutto

del software shareware: vedi il caso di Christopher Hodges, autore del potentissimo MIDI Station Sequencer (che recensirò appena provato in maniera intensiva), che ha chiesto quanto gli utenti fossero effettivamente interessati a eventuali migliorie del programma: ricevute molte risposte positive, ha deciso di continuare ad aggiornare il suo gioiellino.

## VREXX2

- **Genere:** Libreria REXX, IBM EWS
- **Nome file:** VREXX2.ZIP (500 kB)
- **Autore:** Richard B. Lam
- **Reperibilità Internet:** [ftp://ftp.pc.ibm.com/pub/pccbbs/os2\\_ews](ftp://ftp.pc.ibm.com/pub/pccbbs/os2_ews)
- **Autore recensione:** Mentore Siesto ([mentore.siesto@studenti.ing.unipi.it](mailto:mentore.siesto@studenti.ing.unipi.it))

Il REXX, come molti sanno, è una componente fondamentale di OS/2: con questo linguaggio vengono eseguite molte operazioni, che spesso coinvolgono anche gli oggetti della Scrivania di OS/2, e l'integrazione con il sistema ne permette l'uso come macrolinguaggio per le applicazioni (come per esempio TrueSpectra Photo>Graphics, o il già visto GnuPlot). L'uso dell'Object REXX (introdotto con OS/2 Warp 4), inoltre, rende ancora più potente questo linguaggio. Uno dei pochi difetti dell'implementazione del REXX sotto OS/2, in pratica, è di lavorare solo nelle sessioni a carattere, non potendo così generare programmi per Presentation Manager direttamente.

Tra i vari tool che permettono di superare questo limite (tra cui vanno segnalati Dr. Dialog e il VisProREXX, così come il Watcom VX-REXX, questi due commerciali), vi è questo VREXX /2, libreria di funzioni REXX aggiuntive scritta nel settembre '92 da Richard B. Lam (impiegato IBM: appunto, EWS - Employee Written Software) proprio per permettere la scrittura di applicazioni REXX che si appoggiano su PM.

VREXX /2 è composto di due DLL (VREXX.DLL e DEVBASE.DLL) che si interfacciano a Presentation Manager, fornendo delle chiamate REXX alle funzioni di creazione e manipolazione di oggetti di PM (ossia le funzioni con prefisso Win): finestre (ridimensionabili e spostabili a piacimento), dialog box,

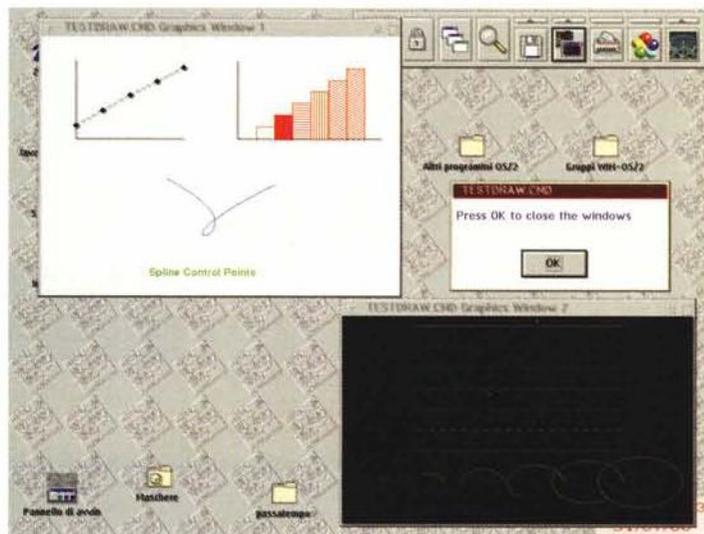
vari tipi di control e così via, senza dover conoscere il modello di funzionamento di un'applicazione PM n, avere a disposizione il Toolkit di OS/2, seguendo solo le regole valide per gli script REXX.

Inoltre il VREXX /2 interfaccia anche la libreria grafica di PM, comprendente le funzioni con prefisso Gpi, per tracciare linee, punti, figure geometriche e anche spline (linee curve caratterizzate da punti di controllo per lunghezza e curvatura), con la possibilità di definire colori, riempimenti, marcatori per le linee e stili di tracciamento, più finestre di selezione dei font (purtroppo solo quelli Type 1 forniti con OS/2 2.1, Warp 3 e Warp 4: anche tentando con la libreria FreeType, il VREXX /2 non supporta i caratteri TrueType n, i font Type 1 non presenti nella distribuzione base). Infine il VREXX /2 permette la gestione di una dialog standard per l'apertura dei file.

Con la distribuzione sono forniti un manuale, in formato testo e INF, completi (come tradizione IBM), brevi e semplici da consultare: del resto le funzioni introdotte non sono in numero molto elevato, e sono molto semplici da capire anche per chi abbia un'esperienza limitata nell'uso del REXX.

Purtroppo non è possibile generare completamente un'applicazione PM: mancano, infatti, le funzioni di gestione dei menu e delle risorse, cosa centrale nello sviluppo di applicazioni "realmente" PM, così come varie altre funzioni del Programmer's Toolkit. Altro limite è nell'impossibilità di generare applicazioni multithreaded, limite questo tutto del REXX, importante in un sistema che, come OS/2, ha un multitasking particolarmente sofisticato.

Però il VREXX /2 può essere molto



comodo nella realizzazione di script REXX che siano maggiormente user-friendly che non nelle sessioni a carattere, in cui per esempio si possa fare a meno dei menu (non rispondendo ovviamente alle specifiche CUA): un esempio è la realizzazione di front-end PM verso programmi con interfaccia a carattere, a cui lo script REXX debba passare semplicemente una stringa di parametri, selezionabili tramite dialog box e controlli associati; altro esempio può essere la realizzazione di script di installazione PM-compliant, che sono sempre belli da vedersi rispetto a un'anonima finestra VIO o una sessione a schermo intero. In definitiva, il VREXX /2 è un'interfaccia utile, senza dubbio un po' limitata (essendo stata sviluppata per OS/2 2.0 e anche normale), le cui potenzialità la rendono comunque interessante per molti degli scopi per i quali il REXX è stato creato, soprattutto tenendo presente che è completamente gratuita sotto le condizioni della licenza EWS contenuta nel pacchetto. Personalmente conto di farne uso per almeno un paio di idee che svilupperò, tempo permettendo, appena avrò potuto studiare il REXX con sufficiente attenzione (condizione comunque necessaria per usare il VREXX /2).

MS

# Sfogliando la posta!

di Raffaello De Masi

Posta, posta, posta! Una volta la postina che portava la corrispondenza a casa mia veniva due volte al giorno, mattina e pomeriggio. Rosina, "a postera" era una vecchina magrissima, piccola piccola, che con il borzone di cuoio delle PP.TT. a tracolla, arrivava sotto casa, bussava (allora la cassetta della posta era, almeno in paese, più rara della torta Sacher a Capodanno) e uno di noi figli andava a ritirare.

Si stava attenti a che il francobollo fosse non timbrato (talvolta succedeva), e allora si ritagliava il bordo della busta e si metteva a bagno in un bicchiere. Il francobollo così recuperato

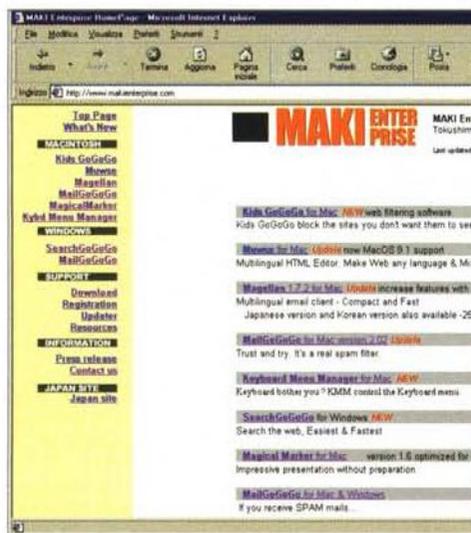
a Naomi) oggi esistono, parimenti, pacchetti di posta specializzati, che, nel villaggio globale, ci permettono di non essere più di tanto a disagio, se si scrive ad Hanoi, Pechino, Omsk, TelAviv o Karthoum. Senza stare molto a preoccuparsi di come battere i relativi caratteri alfabetici!

## Un pacchetto per tutte le stagioni, anzi per tutte le frontiere!

Magellan è un client di posta multilingua per Macintosh prodotto dalla MAKI

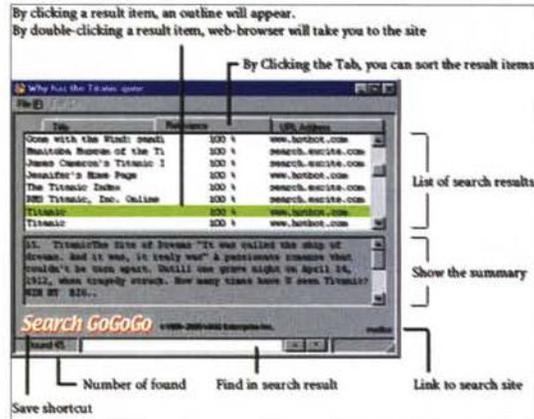
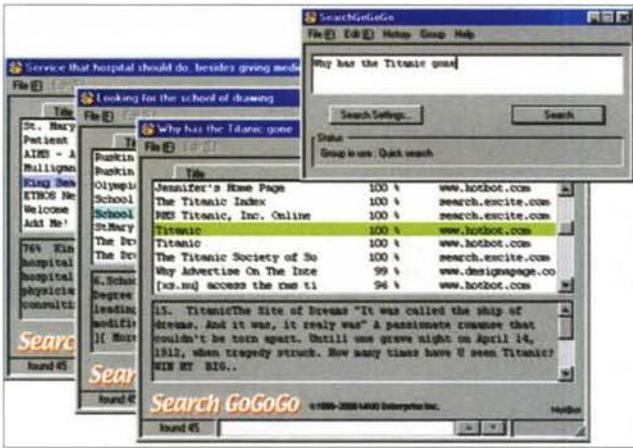
Enterprise, <http://www.makienterprise.com/magellan/magellan.html> che

ha come scopo principale la possibilità di gestione di posta multilingua, senza particolari preoccupazioni relative ai pacchetti linguistici e alfabetici relativi. In breve, gli utenti di Magellan possono inviare e ricevere posta multilingua in quasi tutti gli alfabeti terrestri. I messaggi inviati e ricevuti possono contenere brani di lingue diverse combinati insieme, e il materiale incluso può essere non solo di tipo "unicode", ma anche codificato in formato MultiScript. Accanto a questa caratteristica, che lo rende unico, almeno in area Macintosh, Magellan è anche un potente client di posta tradizionale, con alcune caratteristiche fondamentali, come la possibilità di leggere la posta senza

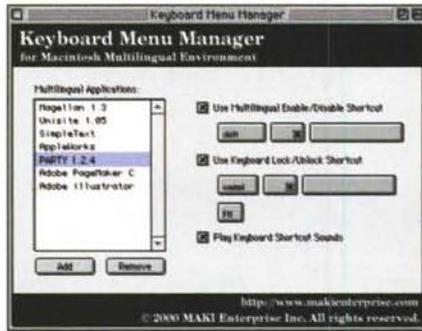


veniva poi messo ad asciugare e recuperato come una reliquia. Ma ancora più curioso era il riciclo delle buste; queste venivano scollate lungo i lembi e rovesciate, così come si rovesciavano giacche e pantaloni, per essere riutilizzate di nuovo. Il tutto targato primi anni cinquanta.

Oggi non si scrive più, gli SMS sono come polvere in una tempesta di sabbia, e mentre una volta c'erano confezioni di carta specializzate per usi particolari (come una bella carta d'Amalfi che conservo ancora, per quando scrivo



scaricarla dal server, posticipare o eliminare posta in attesa di ricezione (es. file molto lunghi o indesiderati), scegliere il tipo o il mittente del materiale da ricevere. E, per buona misura, Magellan è un'applicazione di dimensioni modeste, capace di girare su macchine di non elevate caratteristiche, e capace di prestazioni, in termini di rapidità d'upload e download, più elevate dei concorrenti.



Magellan maneggia fino a 60 account, diverse codifiche per i file attached (AppleSingle, AppleDouble, BinHex, Base64, UUencode), testate e pié di pagina differenziati, 60 differenti linguaggi, autoselezione dell'alfabeto con riconoscimento automatico in caso di risposta, supporto per word-service, diagnosi e riparazione dei dati di posta.

Ma, visto che ci siamo, perché non corredare il nostro nuovo client con qualche accessorio di pregio? MailGoGoGo previene l'arrivo, nella nostra casella, di posta non desiderata. Il suo funzionamento è differente rispetto ai comuni filtri, visto che questi lavorano sulla posta già arrivata, mentre il nostro verifica la posta prima del download. MailGoGoGo chiede solo che gli siano forniti i dati dell'account, poi lancerà il mailer di posta e suddividerà, anche in



base alle nostre preferenze, i mittenti in base a due liste, Black e Friends.

All'applicazione è possibile aggiungere "metodi", vale a dire creare script destinati a maneggiare eventi non previsti dalle procedure antispamming.

Sempre a livello d'accessori e plug-in, sempre dallo stesso sito, non dimentichiamo di scaricare "Keyboard menu Manager", un pacchetto che si aggancia all'Apple Language Script e, riconoscendo l'uso di linguaggi e tastiere diverse da quelli di default, disabilita le funzioni associate a keyword o combinazioni di tasti. Questo è particolarmente vero quando si usano molti linguaggi sulla stessa tastiera (immaginiamo, ad esempio, un computer dotato di keyboard con doppia codifica - es. latino e cirillico) dove la nostra combinazione Ctrl-C di

Copia potrebbe non avere senso in un lessico diverso. E, infine, visto che ci siamo, restiamo ospiti desiderati e diamo un'occhiata a un ultimo pacchetto che, sebbene non specifico dell'argomento trattato, ha suscitato un certo interesse; si tratta di MagicMarker for Mac, un prodotto per realizzare presentazioni, senza possedere alcuna competenza specifica in questo settore.

## Conclusioni

Prodotti estremamente qualificati, per utenza molto specifica, i pacchetti di MAKI Enterprise Software si rivolgono a utenti che hanno necessità di gestire corrispondenza multilingua e desiderano evitare i fastidi connessi con la gestione di alfabeti diversi e di modalità d'utenza dissimili. Il software appare ben testato e, prodotto in Giappone, viene distribuito direttamente tramite WWW, ed è scaricabile anche in forma di demo time-limited.

MAE

### Magellan 1.7.2

MAKI Enterprise Inc.  
7780000 P.O. Box 6  
Awaikeda, Tokushima, Japan  
tel +81-883-72-5452

<http://www.makienterprise.com>  
e-mail: info@maki.com

Prezzo 45 US\$

# Usiamo l'ADSL su Amiga

Scaricare un megabyte in pochi secondi, essere sempre connessi ad Internet a canone fisso e con il telefono libero. Un miracolo reso possibile dal servizio ADSL, ormai offerto a costi accessibili anche in Italia. E perfettamente utilizzabile anche da Amiga!

di *Gabriele Favrin*

Per i navigatori più esigenti esiste da qualche tempo un'alternativa ai tradizionali metodi di connessione alla Rete, alternativa che solo ora va diffondendosi, grazie alla progressiva disponibilità in molte città e al parallelo calo dei prezzi. Ci riferiamo ad ADSL, una tecnologia studiata per garantire velocità di trasmissione maggiori rispetto a quelle raggiungibili dai modem analogici pur utilizzando le normali linee telefoniche. L'uovo di Colombo consiste nello sfruttamento

di uno spettro di frequenze diverso (e più ampio, capace quindi di trasportare un maggior numero di informazioni), rispetto a quello usato per le comunicazioni vocali, che restano dunque possibili durante la trasmissione dati.

E' importante infatti capire che sebbene sia realizzato tramite i normali cavi telefonici, quello ADSL è di fatto un collegamento permanente fra l'utente e il provider Internet. Certo, quando il computer è spento non si può navigare ma la linea resta comunque attiva: basterà accendere lo speciale modem ADSL e osservare il led "Line sync" per constatarlo. E' per questo che i collegamenti ADSL vengono scelti sia da utenti evoluti, sia da molte piccole imprese.

Asymmetric Digital Subscriber Line  
**ADSL**

Apply Save Defaults Bridge data Help

### Bridging Ports

Bridge port	Encap	FCS	State	Action
Br1	llc	NO	forwarding	Delete

Use input fields below to add a new entry

Br2	LLCSNAP	NO	-	Add
-----	---------	----	---	-----

### Aging

time Seconds

*Aggiungi vecchi terminali e astruse sequenze AT, i modem ADSL si gestiscono tramite il server web integrato!*

lizza il telefono e problemi al collegamento ADSL.

Solo con impianti telefonici articolati, ove ad esempio siano presenti sistemi di telesoccorso o antifurto, oppure in caso di eccessive interferenze non risolvibili tramite i semplici filtri, si rende necessaria l'installazione di un "POTS splitter" sulla presa telefonica principale. L'apparecchio divide il flusso ricevuto dalla centrale: da una

## ADSL: requisiti base

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) è solo uno fra i diversi standard DSL esistenti ed è caratterizzato dalla differenza fra le velocità d'invio e ricezione dei dati, in Italia rispettivamente 640 e 128 kbit (ovvero 80 e 16 kilobyte al secondo). La configurazione asimmetrica consente di ridurre al minimo l'impianto ricevente, ossia quello posto a casa dell'utente. Di norma basta collegare un piccolo filtro alle prese utilizzate per telefoni o fax, così da eliminare le interferenze fra segnali audio e dati, i cui spettri di trasmissione sono parzialmente sovrapposti. Tali interferenze si potrebbero tradurre in fruscii per chi uti-

lizza il telefono, dall'altra i dati ADSL, che quindi non attraversano tutti i cavi telefonici presenti in casa, riducendo così la possibilità di disturbi e mantenendo l'impianto nella sua configurazione originale. Lo svantaggio di questa soluzione è soprattutto logistico: il modem ADSL deve essere collegato allo splitter e non è possibile utilizzare una derivazione, magari posta proprio accanto al computer.

Dal lato operatore le cose sono più complesse: per offrire il servizio ADSL è necessario che la centrale telefonica cui è collegato l'utente sia predisposta in tal senso. Devono cioè essere presenti le apparecchiature necessarie sia a far transitare il flusso dati, sia a colle-

gare la centrale stessa al provider scelto dall'utente. Generalmente ciò avviene tramite connessioni dedicate ad un "concentratore" presente nelle città in cui l'ISP offre ADSL. Il collegamento con l'utente inoltre non deve richiedere più di 5 km di cavi. In caso contrario l'attenuazione del segnale dovuta alle caratteristiche proprie degli impianti di trasmissione ne precluderebbe la decodifica.

E' per le ragioni sopra esposte che ADSL non è ancora disponibile in tutta Italia, e anzi in molte località minori non è nemmeno certo lo sarà mai. Per sapere se si può usufruire del servizio è comunque sufficiente contattare Telecom o compilare l'apposito modulo sul sito del provider scelto, che per la copertura fa comunque capo a Telecom.

## Richieste hardware e software

A copertura accertata veniamo alle richieste inerenti il nostro sistema. Innanzi tutto è necessario disporre di un modem ADSL. Tali modem, tuttora più costosi di quelli tradizionali, si collegano al computer tramite interfaccia Ethernet o USB. Dal tipo d'interfaccia dipende anche il protocollo utilizzato per gestire lo strato software della connessione: PPTP e PPP over Ethernet (PPPoE) nel primo caso, PPP over ATM (PPPoA) ed altri con i modem USB. Su Amiga è possibile utilizzare solo i modem collegabili alle schede di rete. Ne consegue l'obbligo della presenza di una scheda Ethernet sul proprio Amiga, ad esempio la Ariadne II o la X-Surf. Vanno bene anche le schede Ethernet PCMCIA per Amiga1200, a patto che siano supportate dal "cnet.device".

In ambito software le cose sono in un certo senso più semplici: l'unico stack TCP/IP utilizzabile per gestire una connessione ADSL è Miami Deluxe. Il programma supporta i protocolli L2TP, PPTP ed il più comune PPPoE. Va detto che la scelta del protocollo da utilizzare viene effettuata all'atto dell'abbonamento. Successivamente può essere mutata solo tramite richiesta al provider che la girerà a Telecom, dato che vanno

modificate le impostazioni in centrale. La scelta del provider deve quindi tenere conto anche dei protocolli supportati da MiamiDX e dal modem che si è acquistato o chiesto in comodato. Di solito comunque l'indicazione della volontà di usare un modem Ethernet (i provider lo chiedono durante la sottoscrizione dell'abbonamento), comporta automaticamente l'utilizzo del protocollo PPPoE.

## Compatibilità

Purtroppo disporre di un solo stack TCP utilizzabile per il collegamento ADSL presenta un evidente svantaggio legato alla compatibilità. Se per qualsiasi problema MiamiDX non dialoga correttamente con il provider non è possibile cambiare stack o "provare a chiamare un altro POP".

Chi possiede solo Amiga rischia dunque di trovarsi bloccato, con un servizio inutilizzabile a fronte delle spese sostenute per abbonamento e acquisto del-



Il moderno design di un modem ADSL.

l'hardware e del software necessari. Il nostro consiglio è quindi di verificare la compatibilità di MiamiDX con il provider scelto, ad esempio portando il proprio computer a casa di qualcuno che già utilizza i servizi ADSL di tale provider.

In questo caso raccomandiamo di tenere qualche minuto il modem ADSL spento e staccato dalla presa telefonica prima di collegarlo alla propria scheda di rete.

Un'alternativa che esclude ogni problema di compatibilità consiste nell'uso di un router ADSL. Questi apparecchi, composti da un modem ADSL combinato ad un hub Ethernet, gestiscono autonomamente i protocolli di comunicazione e permettono a qualsiasi sistema ad

essi collegato, anche più d'uno contemporaneamente, di accedere a Internet senza bisogno di software specifico. Esistono comunque delle controindica-

Miami Deluxe Control Panel			
ADSL	On1	61.7 kB/s	6.5 MB 05:00:13
LAN	On1	0.0 kB/s	10.0 kB 00:20:00

Il pannello di controllo di MiamiDX informa che stiamo scaricando da un server piuttosto lento: appena 61k al secondo... Sul sistema coesiste una seconda scheda di rete, usata per il collegamento ad un PC.

zioni. Un router ADSL costa oltre il doppio rispetto ad un modem ADSL; inoltre i contratti per singoli utenti escludono l'utilizzo di più postazioni contemporaneamente, limite che il router permette di aggirare. Per quanto riguarda le prestazioni, poi, la funzionalità di IP-NAT, atta a condividere la connessione fra il router e gli altri sistemi, non garantisce un pieno utilizzo di servizi diversi dai canonici FTP, WWW, ecc. Potremmo quindi trovarci impossibilitati ad effettuare un "DCC SEND" su IRC, a collegarci alle netradio, ad ICQ, a qualche gioco di rete o server particolare.

## Andiamo online!

Se quanto detto risultasse scoraggiante, il lettore sappia che la soddisfazione che si prova usando Internet con ADSL su Amiga è difficile da descrivere.

La configurazione dello stack TCP varia a seconda del protocollo utilizzato dall'ISP, ed è dettagliatamente spiegata nella guida di Miami Deluxe. Vale la pena spendere due parole circa le impostazioni necessarie per collegamenti tramite PPPoE, attualmente il protocollo più diffuso fra i provider ADSL italiani. In questo caso è necessario creare due interfacce, una per il modem ADSL e l'altra per il protocollo stesso. La prima, di tipo "LAN", utilizza come riferimento hardware la scheda Ethernet cui è collegato il modem.

La seconda, impostata come "Internet", è del tutto simile alle interfacce usate per i provider su linea analogica,

con la differenza che al posto del "serial.device" si appoggia al "miamippoe.device" per instradare i dati al modem ADSL tramite la relativa interfaccia. E' interessante notare come, pur utilizzando due interfacce, non sia necessario attivare le funzionalità di condivisione della connessione (MiamiDX offre una versione software dell'IP-NAT, per altro più versatile di quello presente

in molti router ADSL) in quanto lo stack TCP si serve autonomamente dell'interfaccia al modem, che infatti può anche essere lasciata offline.

Per quanto riguarda il modem ADSL, se viene preso in comodato dal provider generalmente non richiede impostazioni particolari. In caso contrario è comunque semplice intervenire tramite il server WWW del modem stesso (per la

gioia degli smanettoni, molti modem accettano anche collegamenti in telnet!). Il modem infatti ha un proprio IP locale, raggiungibile solo dal computer cui è collegato. Per accedervi è necessario che l'interfaccia in MiamiDX deputata alla gestione del modem sia online e abbia un IP nello stesso range in cui si trova l'IP del modem. Nel caso dei modem ADSL Alcatel, ad esempio, l'inter-

# Amiga SDK 1.01 per Windows

*A cura della redazione di Amiga Life*

**La versione per Windows del pacchetto Software Development Kit permette a chiunque di sviluppare i programmi per l'Amiga della prossima generazione.**

L'Amiga Software Development Kit è un programma per Windows che ha un solo scopo: familiarizzare con il futuro ambiente Amiga e iniziare a scrivere semplici programmi in linguaggio C oppure nel nuovo linguaggio Assembly che sarà utilizzato dalla piattaforma hardware Amiga, attualmente in fase di imminente rilascio. Per ottenere questo scopo contiene un rudimentale emulatore del futuro computer, ma non è assolutamente un pacchetto di emulazione completo nello stile di UAE o Fusion: sono emulate soltanto le parti strettamente necessarie alla messa a punto dei programmi, come la shell e la scrivania di sistema. In altre parole, l'SDK contiene solo qualche "mattoncino" del nuovo sistema operativo, sul quale l'edificio deve ancora essere costruito. Per sapere che aspetto avrà veramente il nuovo Amiga bisogna ancora aver pazienza.

Le funzionalità dell'SDK per Windows sono identiche a quelle della versione Linux, e l'unica differenza importante è la procedura d'installazione, che nell'SDK per Windows è guidata dal classico Wizard Installshield, che esegue automaticamente tutte le operazioni necessarie. E' sufficiente lanciare l'unico file che compone il pacchetto, rispondere a poche domande e introdurre la chiave di attivazione ottenuta tramite il sito Internet di Amiga. La chiave di attivazione è il primo segnale della natura sperimentale dell'SDK: si può ottenere solo tramite l'apposito sito Internet [www.amigadev](http://www.amigadev)

*La scrivania del nuovo sistema operativo mostra un'immagine di sfondo e alcuni dimostrativi.*

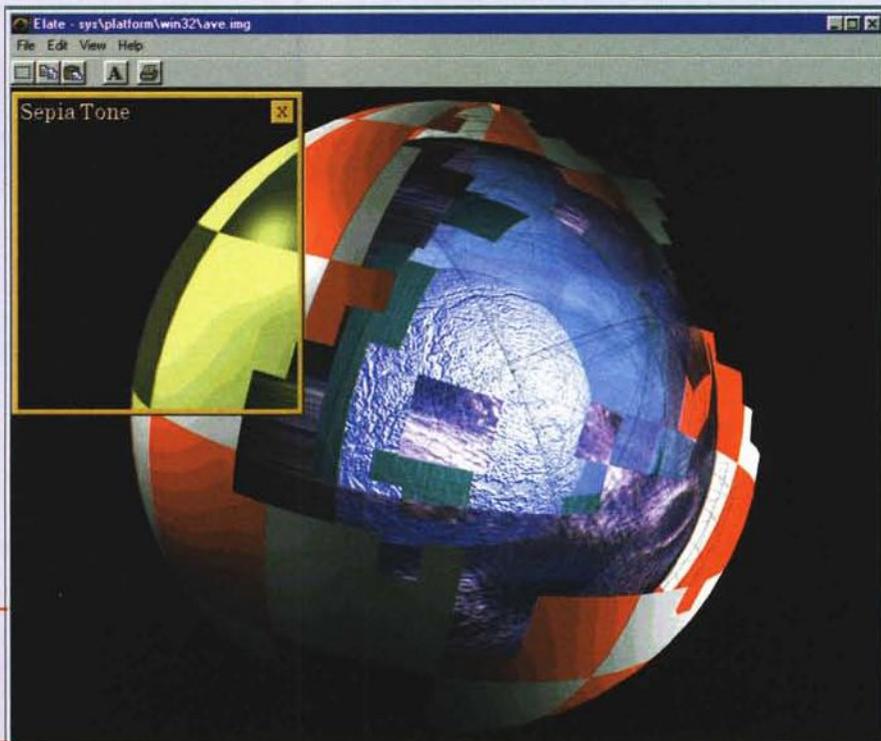
net, che svolge la funzione di centro vitale per il supporto, e consente ad Amiga di tener traccia di tutti gli sviluppatori sparsi nel mondo.

Assieme al software l'installer prepara anche quasi 4 MB di manuali in formato PDF, che rappresentano la guida iniziale per lavorare con il nuovo sistema operativo. Sono scritti in lingua inglese semplice e chiara, con un approccio strettamente pratico. Chi si accosta per la prima volta al nuovo sistema operativo può contare su qualche informazione introduttiva, ma forse un po' troppo sintetica e comunque rivolta ai programmatori esperti.

La lettura della documentazione rivela immediatamente che il sistema operativo del prossimo Amiga è completamente diverso da quello che conosciamo. La conservazione del nome Amiga all'interno dell'SDK rappresenta più che altro una filosofia di base, che riassume le qualità positive della nostra amata piattaforma: semplicità d'uso e versatilità. Queste doti si possono già intravedere lanciando le applicazioni dimostrative dell'SDK, molto semplici ma già sufficienti per apprezzare la versatilità della nuova interfaccia grafica.

## Elate

Chi legge tutti i mesi questa rubrica su MC, o meglio ancora la nostra cucina Amiga Life, saprà già che il cuore del nuovo sistema ope-



faccia dovrà avere un IP nell'intervallo 10.0.0.x, in quanto l'IP del modem è 10.0.0.38.

I programmi Internet Amiga non richiedono particolari configurazioni per poter sfruttare ADSL. Segnaliamo comunque un paio di accortezze, al fine di migliorare le prestazioni ed evitare problemi. Nei browser è utile disattivare la visualizzazione progressiva delle imma-

gini: con ADSL è più il tempo richiesto da questo processo che quello necessario per ricevere l'immagine! Chi effettua frequenti download, poi, dovrebbe salvare i file nel Ram Disk e copiarli su HD solo a prelievo terminato. Ciò eviterà continue scritture su disco, un processo che già con ISDN (8k al secondo) può creare problemi ai dischi più usurati. In alternativa si può impostare un

ampio buffer di scrittura (almeno 1 MB).

Concludiamo con il capitolo sicurezza: in questo senso ADSL non presenta maggiori rischi di una connessione normale, a patto che il proprio sistema sia sicuro di per sé e non contenga server mal configurati o trojan. MiamiDX comunque mette a disposizione una serie di filtri di accesso e un firewall abbastanza versatile.

rativo di Amiga si chiama Elate ed è sviluppato da Tao Group, una giovane società inglese. La caratteristica principale di Elate è la presenza di uno strato di astrazione tra il software (scritto possibilmente in linguaggio C o Java) e l'hardware del computer. Questa tecnica è già stata ampiamente collaudata in passato su altri sistemi operativi, che Elate dovrebbe superare per efficienza grazie alla maggior esperienza accumulata. In pratica sul prossimo Amiga non sarà possibile manipolare i "veri" registri dell'hardware in modo arbitrario e usare il codice macchina nativo del processore: Elate mette al programmatore un "paio di occhiali" virtuale che gli presenta un "computer teorico", diverso da quello reale, che tuttavia può programmare in piena libertà. In questo modo i programmi continuano a funzionare anche se l'hardware cambia.

La shell di sistema con il debugger.

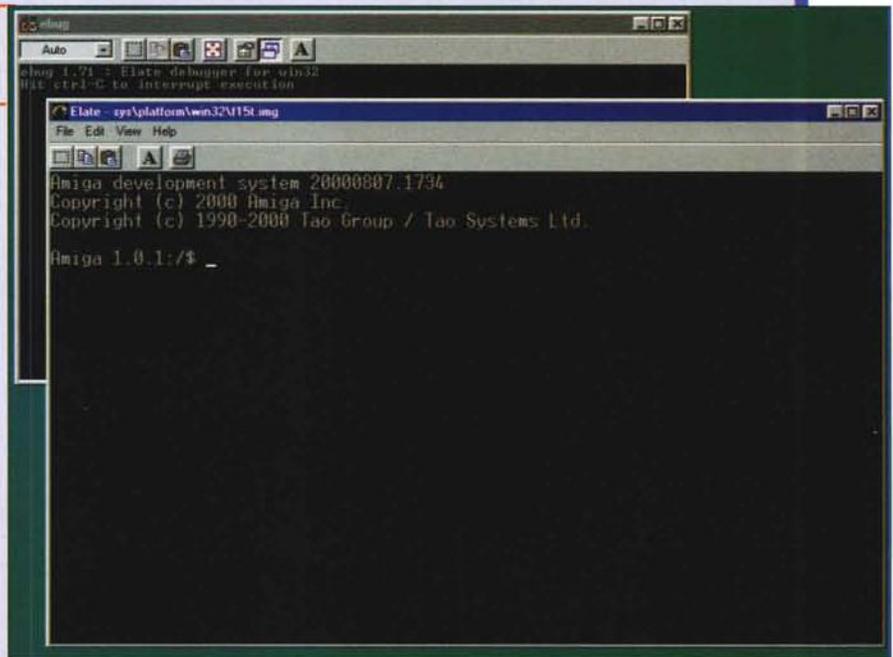
C'è comunque un'enorme differenza rispetto ai sistemi operativi come Windows, dove il programmatore non può proprio toccare l'hardware e deve servirsi di routine misteriose e straordinariamente ingombranti anche per le funzioni più ovvie. Il codice gestito da Elate può essere tradotto in vero linguaggio macchina nativo e accedere ai veri registri del computer, se è stato scritto correttamente e in un modo che non ostacola la compatibilità: questo significa che non c'è obbligo di utilizzare le funzioni di sistema e il sacrificio in termini di prestazioni è minimo.

Elate è particolarmente adatto alle Internet Appliances, cioè ai computer dedicati alla singola funzione. Infatti i programmi si possono eseguire direttamente da FlashRom, senza bisogno di caricarli dal disco fisso o dal floppy drive.

L'apposito compilatore presente nel developer kit permette di realizzare il programma e inglobarlo nell'immagine di un disco virtuale rappresentato da un file con estensione Efs, che contiene solo le parti del sistema operativo effettivamente utilizzate. La versione 1.01 dell'SDK include l'Elate Runtime 2.09 e un'immagine di Elate predefinita che ha dimensioni pari a 53,2 MB e porta il numero di versione 2.0000807.1734.

## I tool di sviluppo

Giudicato con i criteri del mondo Windows, l'Amiga SDK è un sistema di sviluppo eccezionalmente compatto e spartano. Occupa complessivamente 78,3 MB sul disco fisso e funziona senza problemi su qualsiasi PC moderno con processore di classe Pentium II o superiore e almeno 64 MB di RAM; per la prova è stato utilizzato un normale PC con processore Amd Duron 650 MHz, 192 MB di RAM, scheda grafica Matrox Marvel G400 e Windows 98 prima edizione. Terminata l'installazione, il primo impatto può sconcertare chi è abituato ai ricchi sistemi di sviluppo per Windows, che automatizzano l'intero ciclo di creazione del software: tutto è facile e guidato, dal concepimento dell'idea alla compilazione del file autoinstallante finale,



senza tralasciare l'inserimento dei "bug" (per colpa del compilatore o di una delle 1000 librerie che collega a sua discrezione al sorgente).

Al contrario, l'Amiga SDK si presenta come un classico ambiente di sviluppo cross-platform strettamente funzionale. E' del tipo utilizzato per il debug dei programmi eseguiti dai microcontrollori, che gestiscono schede elettroniche come quelle impiegate da stampanti, centraline di comando industriali, ecc. Proprio come l'Amiga SDK, questi pacchetti sono per lo più nati in ambiente Unix e quindi si controllano da linea di comando, appoggiandosi alle potenti funzioni del sistema operativo.

Purtroppo la trasposizione in ambiente Windows rende necessarie altre funzionalità, già da tempo disponibili nei tool di sviluppo per altri sistemi operativi di tipo "embedded" che hanno lo stesso scopo di Elate.

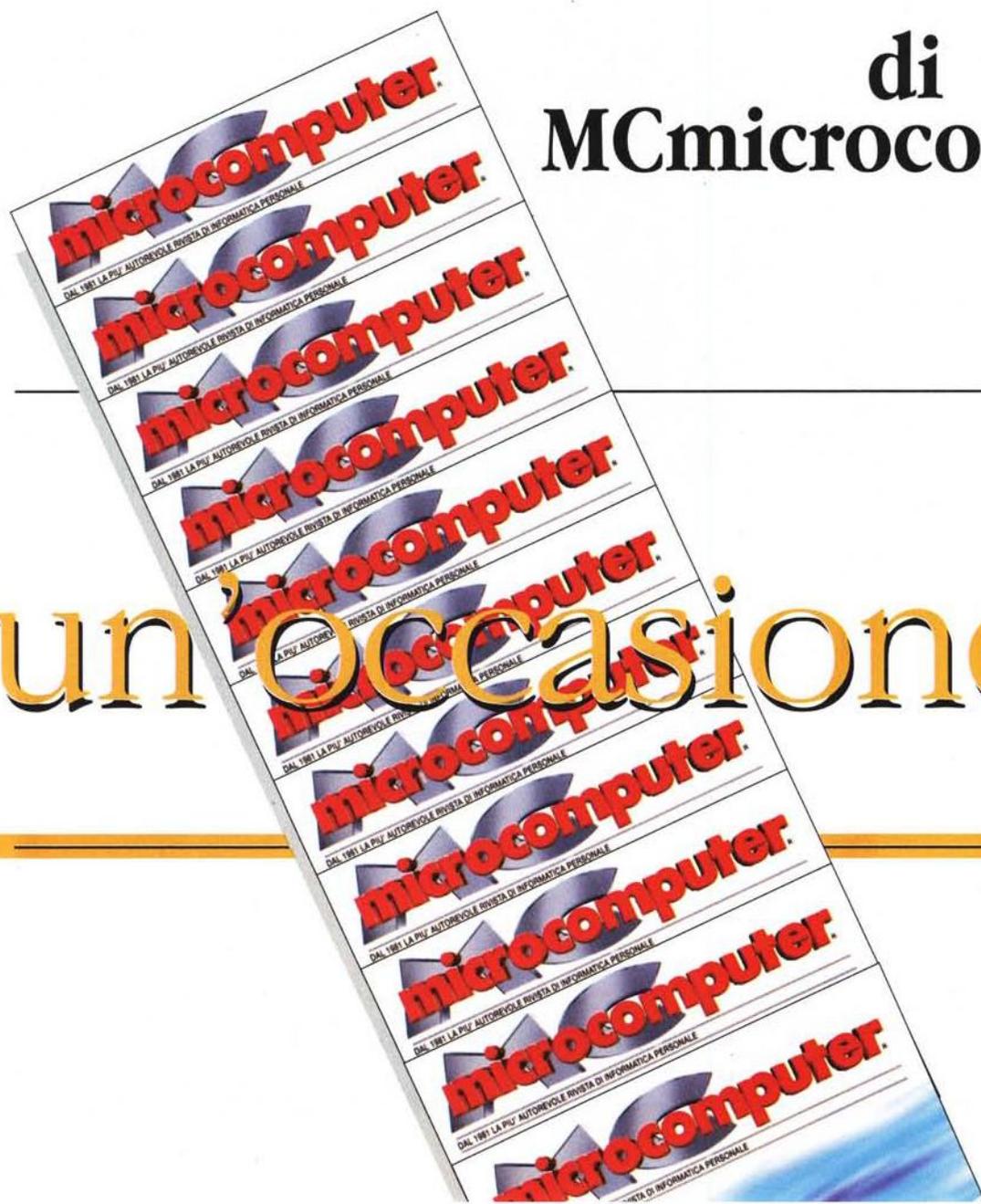
La carenza principale che complica la vita al programmatore è la totale assenza di strumenti grafici per la gestione del progetto, che aiutano a tener traccia dei sorgenti, della configurazione del sistema e della relativa documentazione; manca anche una guida in linea adeguata. E' tuttavia disponibile un semplice debugger non grafico per verificare la causa degli errori d'esecuzione ed esaminare lo stato del sistema operativo.

Volendo fare un paragone, abbiamo a disposizione una bicicletta sportiva: tutti sanno come funziona, e inoltre porta alla meta in modo sano e sicuro. Però in certi casi sarebbe meglio avere a disposizione un'automobile, magari una bella fuoriserie: ed è quello che Amiga ci darà nel prossimo futuro.

# Una

di  
MCmicrocomputer

un'occasione da



nonno

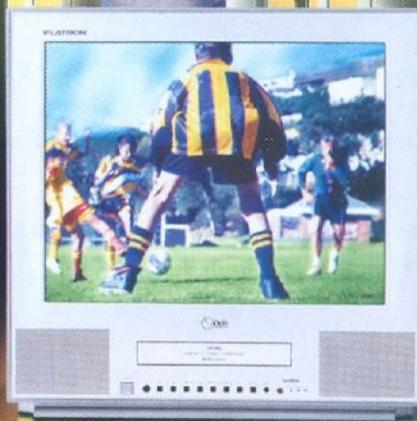
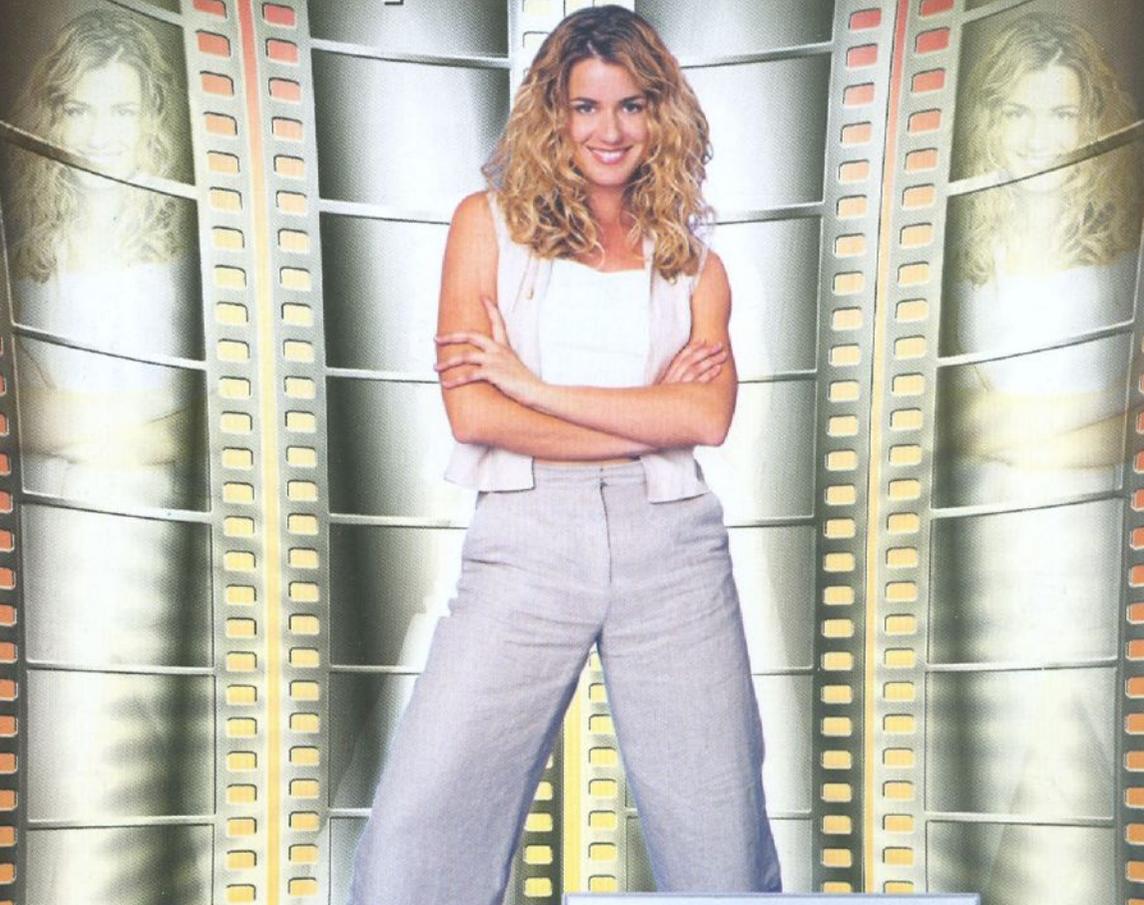
a sole

60.000 lire

non perdere!



# Nata per il video!



funzione  
Timeshifting  
con Picture  
in Picture

## Marvel G450 eTV

Scheda multifunzione + **DualHead™** + sintonizzatore TV + Televideo +  
Timeshifting con Picture-in-Picture\* + cattura MPEG-2 software + Web video



Chip grafico Matrox G450 256-Bit DualBus • memoria DDR 32 MB • RAMDAC 360 MHz • uscita TV e secondo RAMDAC integrati • riproduzione DVD di alta qualità • Vibrant Color Quality<sup>2</sup> • DirectX Environment Mapped Bump Mapping • ricca dotazione software con Ulead Video Studio 4.0, Ulead Photo Explorer 6.0, Matrox Software DVD Player, Matrox PC-VCR all'avanguardia e molto altro ancora.

Ufficio Matrox Graphics Inc. per l'Italia  
3G Electronics srl - V. Boncompagni 3/b 20139 Milano  
Tel. 025253095 - Fax 025253045 - 3gelectronics@treg.it - www.matroxitalia.it

\* La nuova funzione Timeshifting è presentata su monitor LG Flatron modello 915ft plus 19" e TV LG Flatron combo modello KE-21P10T 21".  
Si riconoscono i marchi registrati ai legittimi proprietari.

# matrox

© 1994 All rights reserved. Matrox



**JEPSSSEN**<sup>®</sup>

the first technology made for man

c'è una sola tecnologia che va in una nuova direzione



**UNICO FLAT PC da € 3.999.000\***

completo di monitor LCD TFT da 15" e speakers stereo

CPU Intel Celeron e Pentium III fino ad 1Ghz

128MB SDRAM esp. 512MB

Svga 64MB SMA

Sound Wave 3D

Modem Fax Voice 56K

Fast Lan 100

Total Control

Video Audio Phone

1 RS232, 1 parallela bidirezionale e 2 USB

drive 1.44MB

hard disk E-IDE da 20GB a 45GB

Cd Rom Slim 24X o DVD Slim 8X

mouse senza filo

tastiera senza filo

[www.jepssen.com/unico.htm](http://www.jepssen.com/unico.htm)

SERVIZIO  
0935960777  
CLIENTI

[jepssen@jepssen.com](mailto:jepssen@jepssen.com)